

问询函专项说明

天健函〔2021〕3-171号

深圳证券交易所：

由崇义章源钨业股份有限公司(以下简称章源钨业公司或公司)转来的《关于对崇义章源钨业股份有限公司 2020 年年报的问询函》(公司部年报问询函〔2021〕第[387]号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

一、你公司 2019 年、2020 年营业收入扣除金额分别为 0.27 亿元、2.34 亿元,其他业务收入分别为 0.94 亿元、3.76 亿元。(1)请说明你公司其他业务收入的构成,是否需要全部扣除及原因。(2)请年审会计师结合《关于退市新规下营业收入扣除事项的通知》的具体要求,核查与主营业务无关的业务是否扣除充分,是否存在应扣除未扣除的其他收入。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见。(问询函第 1 条)

(一) 其他业务收入的构成,是否需要全部扣除及原因

1. 其他业务收入的构成及扣除情况如下:

单位:万元

项 目	2020 年度	2019 年度	是否扣除	原因
钨精矿	18,980.18		是	难以形成稳定业务模式的业务产生的收入
锡精矿	10,550.89	5,305.97	否	与主营业务有关且具备商业实质
铜精矿	2,711.18	972.77	否	与主营业务有关且具备商业实质
尾矿	936.74	368.25	否	与主营业务有关且具备商业实质
处置投资性房地产	1,047.62		是	正常经营之外的其他业务收入

废品、废石、废料	3,084.78	2,232.41	是	正常经营之外的其他业务收入
其他	312.95	471.22	是	正常经营之外的其他业务收入
合计	37,624.34	9,350.62		

2. 其他业务收入扣除情况说明

(1) 钨精矿

由于仲钨酸铵自产成本高于外购价格，2020年9月，公司暂停仲钨酸铵生产线，将仲钨酸铵生产所需的原材料钨精矿对外销售，该部分业务是在市场持续低迷的情况下，公司做出的短暂经营管理决策下发生的，属于难以形成稳定的业务模式的业务产生的收入，因此予以扣除。

(2) 锡精矿、铜精矿和尾矿

锡精矿、铜精矿和尾矿属于钨精矿的伴生矿，与公司主营业务有关，能够获得持续、稳定的收入且具备商业实质，因此未予扣除。

(3) 处置投资性房地产

公司根据经营需求，将已出租的房产以市场价格对外销售，处置投资性房地产属于正常经营之外的其他业务收入，因此予以扣除。

(4) 废品、废石、废料、其他

废品、废石、废料、其他与主营业务无关，属于正常经营之外的其他业务收入，因此予以扣除。

(二) 与主营业务无关的业务是否扣除充分，是否存在应扣除未扣除的其他收入

根据《关于退市新规下营业收入扣除事项的通知》，营业收入具体扣除项有：

1. 与主营业务无关的业务收入

与主营业务无关的业务收入是指与公司正常经营业务无直接关系，或者虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊、具有偶发性和临时性，影响报表使用者对公司持续经营能力做出正常判断的各项收入。包括但不限于以下项目：

(1) 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换或债务重组，经营受托管理业务等实现的收入。

(2) 非金融机构的类金融业务收入。如担保业务收入、保理业务收入、小额贷款利息收入和拆出资金利息收入。

(3) 新增的贸易等难以形成稳定业务模式的业务产生的收入。

(4) 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。

(5) 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。

2. 不具备商业实质的收入

不具备商业实质的收入是指未导致未来现金流发生显著变化等不具有商业合理性的各项交易和事项产生的收入。包括但不限于以下项目：

(1) 未改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。

(2) 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。

(3) 交易价格显失公允的交易产生的收入。

(4) 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。

(5) 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。

3. 与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入

公司结合行业特点、自身经营模式等，基于业务与主营业务的关联程度和对交易商业实质的判断对营业收入的扣除项目进行了判断和区分，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	是否扣除	原因
主营业务收入	155,498.17	173,429.35		
其中：钨粉	46,217.11	43,461.77	否	与主营业务有关且具备商业实质
碳化钨粉	48,227.56	63,348.03	否	与主营业务有关且具备商业实质
硬质合金	51,443.17	51,066.96	否	与主营业务有关且具备商业实质
其他	9,610.33	15,552.59	否	与主营业务有关且具备商业实质
其他业务收入	37,624.34	9,350.62		
其中：钨精矿	18,980.18		是	难以形成稳定业务模式的业务产生的收入

锡精矿	10,550.89	5,305.97	否	与主营业务有关且具备商业实质
铜精矿	2,711.18	972.77	否	与主营业务有关且具备商业实质
尾矿	936.74	368.25	否	与主营业务有关且具备商业实质
处置投资性房地产	1,047.62		是	正常经营之外的其他业务收入
废品、废石、废料	3,084.78	2,232.41	是	正常经营之外的其他业务收入
其他	312.95	471.22	是	正常经营之外的其他业务收入
合计	193,122.52	182,779.97		

注：主营业务收入其他主要系销售仲钨酸铵、氧化钨、硬质合金喷焊粉、喷涂加工件等，其他业务收入其他主要系销售原材料等

公司主要从事以钨为原料的仲钨酸铵、氧化钨、钨粉、碳化钨粉、硬质合金等产品的生产及销售，上述业务始终是公司的主营业务，保持了持续性和一贯性，不属于《关于退市新规下营业收入扣除事项的通知》中规定的与主营业务无关的业务或者不具备商业实质的业务的情况，因此主营业务收入均未予以扣除。其他业务收入扣除情况详见本说明一（一）。

（三）我们实施的主要审计程序

1. 与销售部门负责人进行沟通，了解公司主营业务发展情况；
2. 获取营业收入扣除明细表，访谈公司管理层扣除情况及原因；
3. 对照《关于退市新规下营业收入扣除事项的通知》等相关规定，逐一确定公司各类收入是否符合扣除事项，确认营业收入扣除项目的完整性及准确性。

经核查，我们认为，其他业务收入中除锡精矿、铜精矿和尾矿，其他均已扣除，锡精矿、铜精矿和尾矿未扣除主要系其属于钨精矿的伴生矿，与公司主营业务有关，能够获得持续、稳定的收入且具备商业实质。与主营业务无关的业务已扣除充分，不存在应扣除未扣除的其他收入。

二、你公司实现营业收入 19.31 亿元，同比增长 5.66%。(1)请结合同行业公司情况、你公司各项业务开展情况，说明碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑的原因，其他业务收入大幅上涨的原因。(2)请结合产品上下游价格变动、成本费用归集、同行业公司毛利率等情况说明近两年碳化钨粉、钨粉、硬质合金业

务毛利率持续处于低位的原因，说明仲钨酸铵毛利率大幅下滑的原因，说明其他业务毛利率较高的原因。(3)请公司补充披露其他业务收入构成，说明其他业务中贸易收入是按总额法还是净额法确认，如按总额法确认，请依据合同规定，结合对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况判断公司是否为主要责任人，明确说明按总额法确认贸易收入的具体会计依据。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见。(问询函第 2 条)

(一)请结合同行业公司情况、你公司各项业务开展情况，说明碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑的原因，其他业务收入大幅上涨的原因

1. 章源钨业公司情况概述

2020 年度，公司实现营业收入 193,122.52 万元，较上年同期增长 5.66%；营业利润 4,379.37 万元，归属于上市公司股东的净利润 3,717.59 万元，均较 2019 年大幅增长。

2020 年上半年，全球性新冠肺炎疫情的蔓延导致钨产品市场需求锐减，钨产品价格震荡下跌，钨行业呈下行态势；2020 年下半年，由于国内疫情防控措施的高度有效，市场信心逐步恢复，国内经济恢复势头良好，钨市场预期向好，钨精矿价格逐步回升。公司适时调整产销策略，减少低毛利产品的产销量，加大高毛利产品销售力度。

母公司矿山业务：一方面并购增加钨资源储量和开采量，另一方面提高现有矿山的产出量和综合效益，2020 年度生产钨精矿和锡精矿合计 4,890.64 吨，同比增长 18.99%。

母公司深加工业务：积极推广新开发的高风压边齿、高性能截齿等新产品，2020 年销售量 709 吨，同比增长 13.99%。

赣州澳克泰工具技术有限公司（以下简称澳克泰公司）：国内高端涂层刀片行业以国外进口为主，受疫情影响，国外供给不足，替代进口刀片获得发展良机。2020 年度，涂层刀片销量 1,060 万片，同比增长 64.85%；棒材销量 320 吨，同比增长 160.16%。

2. 同行业可比上市公司情况概述

同行业可比上市公司有广东翔鹭钨业股份有限公司（以下简称翔鹭钨业）

和中钨高新材料股份有限公司（以下简称中钨高新）。：

(1) 翔鹭钨业

根据翔鹭钨业 2020 年年度报告显示，2020 年年初受到疫情影响，钨消费量下降；而后随着国内疫情形势好转，工业企业加快推动复工复产，钨消费呈触底回升态势，带动全年国内钨消费量小幅上升；但由于全球新冠疫情的扩散，全球经济下行，2020 年国外钨金属消费、需求出现明显下滑。

(2) 中钨高新

根据中钨高新 2020 年年度报告显示，2020 年度由于钨行业面临新冠疫情冲击、中美贸易战及行业需求疲软等各方面的压力，钨精矿价格整体呈现震荡下行的趋势。

2020 年度，公司与翔鹭钨业及中钨高新所处的行业情况基本一致。

3. 碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑的原因

2020 年度，公司碳化钨粉及氧化钨收入情况如下所示：

单位：万元

产 品	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动率
碳化钨粉	48,227.56	63,348.03	-15,120.47	-23.87%
氧化钨	375.76	3,277.58	-2,901.82	-88.54%

从公开渠道查询，同行业可比上市公司中，中钨高新未披露具体钨产品的收入情况，在此仅以翔鹭钨业作为对比。2020 年度，翔鹭钨业碳化钨粉及氧化钨收入情况如下所示：

单位：万元

产 品	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动率
碳化钨粉	85,740.11	88,468.91	-2,728.80	-3.08%
氧化钨	5,325.96	27,838.64	-22,512.68	-80.87%

如上所示，2020 年度，公司与翔鹭钨业的碳化钨粉及氧化钨收入均出现不同程度的下降。公司氧化钨收入下降幅度与翔鹭钨业基本一致，氧化钨属于钨产业链的前端产品，也是后端钨粉产品原料，氧化钨收入下降的主要原因是市场价格较低，公司更多用于后端产品的生产，减少对外销售；公司碳化钨粉大幅下降的主要系受到新冠肺炎疫情影响，下游客户对碳化钨粉的需求减少所致。

综上所述，2020 年度公司碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑具有合理的原因。

4. 其他业务收入大幅上涨的原因

2020 年度，公司其他业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动情况
钨精矿	18,980.18		18,980.18	本期新增
锡精矿	10,550.89	5,305.97	5,244.92	上升 98.85%
铜精矿	2,711.18	972.77	1,738.41	上升 178.71%
废品、废石、废料	3,084.78	2,232.41	852.37	上升 38.18%
处置投资性房地产	1,047.62		1,047.62	本期新增
其他	1,249.69	839.47	410.22	上升 48.87%
合 计	37,624.34	9,350.62	28,273.72	上升 302.37%

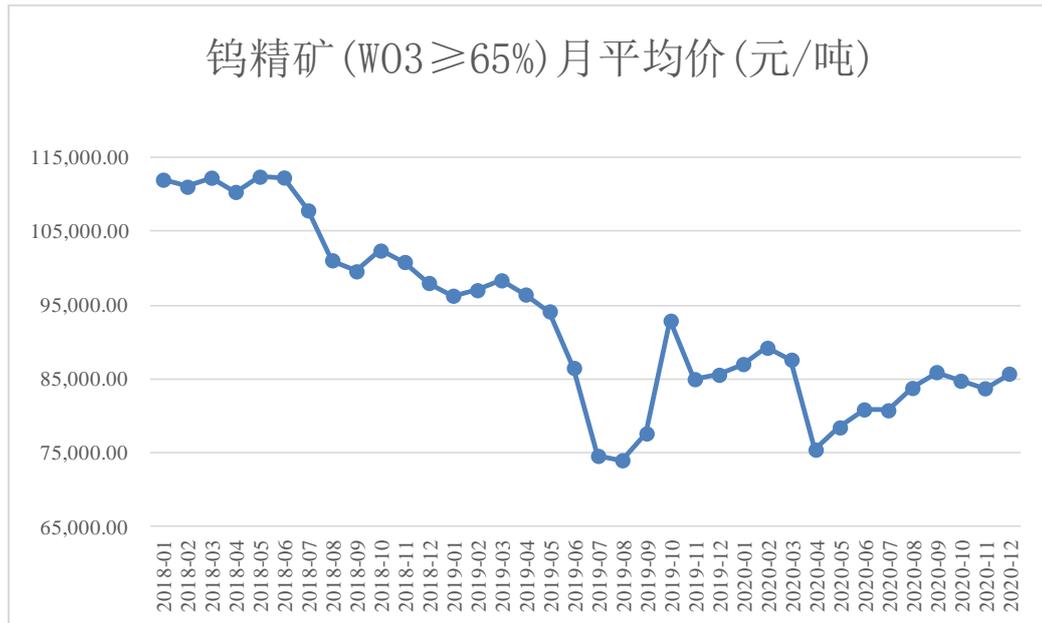
2020 年度，其他业务收入大幅上涨主要系钨、锡、铜等矿产品销售收入增长所致。2020 年度，因新冠肺炎疫情，钨行业市场需求疲软，钨产品价格震荡下跌，仲钨酸铵产品生产成本与采购价格出现倒挂，公司于 9 月暂停仲钨酸铵生产，直接采购该产品用于后续生产，以降低生产成本。年初公司与大宗钨精矿供应商签订了长单合同，需如期履约。为减少钨精矿占用运营资金，公司调整销售策略，对外销售了部分钨精矿，以及部分锡精矿、铜精矿，故 2020 年钨、锡、铜矿产品销售收入较 2019 年增加约 25,963.51 万元，在本期其他业务收入的占比为 85.70%；此外还处置了一套原对外出租的房产，导致其他业务收入进一步上升。

2020 年度，公司其他业务收入大幅上涨具有合理的原因。

(二) 请结合产品上下游价格变动、成本费用归集、同行业公司毛利率等情况说明近两年碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率持续处于低位的原因，说明仲钨酸铵毛利率大幅下滑的原因，说明其他业务毛利率较高的原因

1. 上游原材料价格变动情况

2018 至 2020 年钨精矿 (W03 \geq 65%) 中国出厂平均价格走势如下：



注：数据来源亚洲金属网

2019年，全年钨价波动较大，一季度钨精矿价格在9万元/吨至10万元/吨之间波动。进入二季度，钨价大幅下跌，跌幅近20%。三季度钨价在低位震荡。四季度受泛亚库存拍卖影响，钨价大幅震荡，全年钨行业整体呈下行态势；2020年一季度，受国内疫情爆发及海外疫情蔓延影响，钨市场需求锐减，钨产品市场价格快速下跌。二季度和三季度，国内力抓疫情防控和复工复产，市场信心逐步恢复，价格触底反弹。四季度，国内经济恢复势头良好，钨市场预期向好，钨精矿价格逐步回升。2020年度，钨行业主要原料钨精矿(W03 ≥ 65%)中国出厂平均价格8.35万元/吨，整体同比下降5.03%。

2. 产品成本费用归集情况

直接材料：直接材料包括钨粉、钴粉等，月末财务部根据系统中的材料出库数量和材料的月末一次加权平均出库单价，计算得出直接材料领用成本。

直接人工：直接人工为直接生产人员的职工薪酬。每月末人力资源部对生产部门人员的薪酬进行核定并编制工资汇总表，财务部依据工资汇总表按生产部门归集当月的直接人工成本。

制造费用：制造费用包括生产管理部门的薪酬、资产折旧、水电费等，每月末财务部按照生产辅助部门进行汇总归集。

3. 碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率持续处于低位的原因

同行业可比上市公司中，中钨高新未披露具体钨产品的毛利率情况，在此

仅以翔鹭钨业作为对比。

(1) 章源钨业公司碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率变动情况：

产 品	2020 年度	2019 年 度	2018 年度	2020 年毛利率较 2019 年同期增减	2019 年毛利率较 2018 年同期增减
碳化钨粉	7.47%	5.27%	17.10%	上升 2.20 个百分 点	下降 11.83 个百分点
钨粉	8.00%	4.86%	17.49%	上升 3.14 个百分 点	下降 12.63 个百分点
硬质合金	1.74%	-2.76%	15.54%	上升 4.50 个百分 点	下降 18.30 个百分点

2019 年度较 2018 年度，公司碳化钨粉、钨粉及硬质合金业务毛利率下降幅度较大，系钨产品市场价格大幅下跌和公司期初库存钨产品成本较高所致。

2019 年度，整个钨产品市场价格呈震荡走低趋势。

钨粉及碳化钨粉方面，2019 年度，受钨精矿价格下跌的影响，钨粉及碳化钨粉不含税平均销售价格从 2018 年的 22.80 万元/吨下跌到 2019 年的 18.00 万元/吨，跌幅高达 22.67%；而公司碳化钨粉、钨粉的期初结存单价较高，分别为 18.85 万元/吨及 18.65 万元/吨，且期初存量占 2019 年销量的 13%左右，由于高成本的期初存货本期已基本消化，导致公司钨粉碳化钨粉的销售毛利率大幅下降。

硬质合金方面，2019 年销售毛利率较 2018 年大幅下降主要系 1) 受前端产品价格大幅下降的影响，硬质合金售价出现下跌；2) 公司合金产品的品种较多，期初备货量较大且期初结存单价较高；3) 2019 年合金产品中的部分棒材生产线从母公司搬迁到澳克泰公司，棒材产量大幅下降，棒材的单位生产成本增加。

(2) 翔鹭钨业碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率变动情况：

产 品	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年毛利率较 2019 年同期增减	2019 年毛利率较 2018 年同期增减
碳化钨粉	11.73%	11.19%	14.87%	上升 0.54 个百分 点	下降 3.68 个百分 点
钨粉	3.38%	3.33%	10.49%	上升 0.05 个百分 点	下降 7.16 个百分 点
硬质合金	25.23%	35.02%	30.78%	下降 9.79 个百分 点	上升 4.24 个百分 点

2019 年度，公司碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率下降幅度较翔鹭钨业下降幅度大，主要原因系钨市场价格大幅下降，公司产品受前期高库存产品成本的影响，营业成本未同步下降，钨产品毛利率大幅下降；此外，硬质合金

方面，由于母公司目前以生产传统硬质合金产品为主，澳克泰公司生产的高精度涂层刀片等产品虽投放市场多年，并逐步规模化，但总体规模尚小，产能效应未完全释放，因此公司硬质合金产品的毛利率明显低于同行业水平。2020年度，市场基本稳定，加之澳克泰公司硬质合金产品逐步被市场认可，营业收入增长了41.76%，产销量大幅增长，生产成本下降，毛利率有所上升。但由于澳克泰公司规模尚小，无法带动公司硬质合金产品总体毛利率的提升，所以公司硬质合金产品毛利率明显低于同行业水平。

4. 仲钨酸铵毛利率大幅下滑的原因

同行业可比上市公司中，中钨高新未披露具体钨产品的毛利率情况，在此仅以翔鹭钨业作为对比。2020年度，章源钨业公司与翔鹭钨业仲钨酸铵的毛利率情况如下所示：

产 品	章源钨业			翔鹭钨业		
	2020年度	2019年度	毛利率比上年同期增减	2020年度	2019年度	毛利率比上年同期增减
仲钨酸铵	7.65%	15.84%	-8.19%	6.31%	21.76%	-15.45%

2020年度，公司及翔鹭钨业的仲钨酸铵毛利率均大幅下跌。仲钨酸铵主要原料是钨精矿，钨精矿成本占其成本比重达到93%左右，其成本变化对钨精矿市场价格的变化敏感度极高，2020年度受新冠肺炎疫情，钨行业市场需求疲软，钨产品价格震荡下跌，一度出现仲钨酸铵销售价格低于其生产成本情况，导致公司2020年仲钨酸铵毛利率大幅下滑。

5. 其他业务毛利率较高的原因

2019及2020年公司的其他业务毛利率如下：

单位：万元

项 目	2020年度			2019年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
其他业务	37,624.34	21,071.12	44.00%	9,350.62	3,800.19	59.36%

其他业务收入主要系各类精矿、废石、废料、废品等收入，由于钨精矿中存在自产钨精矿，成本较低，锡精矿、铜精矿属于伴生矿，成本分配系数较低，废品、废石、废料仅分配部分加工成本，导致其他业务成本较低，毛利率较高。

(三) 请公司补充披露其他业务收入构成，说明其他业务中贸易收入是按

总额法还是净额法确认，如按总额法确认，请依据合同规定，结合对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及公司是否为主要责任人，明确说明按总额法确认贸易收入的具体会计依据

1. 其他业务收入构成详见本说明二(一)4。

2. 公司贸易收入的确认方法、具体会计依据及相关合同规定

2020 年度，仅钨精矿存在部分贸易收入，具体原因详见二(一)4，公司按总额法确认钨精矿销售收入。

(1) 收入确认的会计依据

根据《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》中的有关规定：

“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。”(第三条)

“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

1) 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

2) 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

3) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

1) 企业承担向客户转让商品的主要责任。

2) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

3) 企业有权自主决定所交易商品的价格。

4)其他相关事实和情况。”(第三十四条)

(2) 章源钨业公司为主要责任人的判定

1) 公司承担向客户转让商品的主要责任

公司的贸易业务均与客户签订了合同,合同中列明了交易标的名称、数量、价格、具体指标、交货时间、地点及货物运输方式等详细信息,明确了购销双方各自的权利与义务(如商品不达标需由公司进行退货、换货的退换货条款,以及任一方存在违约的索赔条款),且约定了清晰的货款支付条款与付款方式(如将货物运送至客户指定地点,客户在确认产品检验合格并收到公司开具的增值税专票后付款)。公司独立负责向客户销售商品并承担主要责任,因此,公司为销售合同的主要责任人。

2) 公司拥有商品转让给客户之前的商品控制权

根据合同约定,公司按照客户需求提供相应的产品,货物在客户确认检验合格前,其控制权及相关风险报酬权利均由公司控制,公司能够主导商品的使用,例如用于自产、出售给第三方或用于其他用途,并从中获得其几乎全部的经济利益,因此拥有对该商品转让给客户之前的控制权;货物经客户确认检验合格,客户取得商品控制权后,相应的风险报酬即随之转移给客户。

3) 公司承担商品转让给客户之前的存货风险

公司自产钨精矿,自给率约为三分之一,不足部分则通过外购获得。为保证原材料的稳定供应,有效控制和降低成本,提高采购效率,公司致力于原料的集中采购,与优质供应商建立了长期、稳定的合作关系。公司通过询价等方式自主选择确定供应商,大宗原料如钨精矿的供应采取长单合同,供应商按月进行报价,经双方协商一致后确认采购价格,最终实际的采购金额可能随市场价格变化而产生波动。公司能自主决定所交易产品的价格,承担交易过程中的原料价格波动风险,且公司的采购合同均为买断式采购合同,商品经质检合格验收后,其控制权从供应商转移至公司,相应的风险报酬也随之转移给公司,因此,公司承担商品转让给客户之前的存货风险。

4) 公司拥有自主定价权

公司的销售合同中约定了销售价格由供需双方参照大宗商品公开市场价格,结合交易的付款条件、交货条件协商一致确定,公司能自主决定商品的销售价

格，因此，公司拥有产品的自主定价权。

5) 公司承担产品销售对应客户应收账款的信用风险

公司根据合同约定将产品送货至客户指定地点，经客户检验合格确认，客户取得商品控制权后，相应的风险报酬即随之转移给客户。公司履行了合同约定的履约义务，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入及相关应收账款。如果最终客户无力付款，公司仍需承担向供应商支付货款的责任，因此，公司承担产品销售对应客户应收账款的信用风险。

综上所述，公司采用总额法确认贸易收入符合《企业会计准则》的有关规定。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 查阅同行业上市公司年度报告，了解公司所处的行业状况，包括市场现状、市场前景等情况；

2. 访谈公司管理层，了解公司本期经营情况，碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑以及其他业务收入大幅上涨的原因；

3. 比较公司与同行业可比公司同期各类产品收入及毛利率变动情况，并分析差异原因；

4. 获取公司销售明细表，结合公司业务特点、原材料价格波动及生产成本变动等情况分析碳化钨粉、钨粉、硬质合金、仲钨酸铵及其他业务的毛利率变动的原因及合理性；

5. 对公司财务负责人和业务负责人进行访谈，了解 2020 年度公司其他业务收入构成情况及收入确认原则；

6. 查阅贸易收入主要客户的销售合同、业务订单，了解相关的交易条款，包括风险转移条款、交货及运输条款、结算条款等，核查公司与客户的商业关系是否真实存在，了解销售合同的实际执行情况；

7. 结合有关合同条款，了解公司是否为主要责任人、是否拥有定价权、是否承担存货风险以及是否对客户承担主要责任，分析并评价公司贸易收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。

经核查，我们认为：

1. 公司碳化钨粉、氧化钨收入大幅下滑及其他业务收入大幅上涨具有合理的原因；

2. 近两年碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务毛利率持续处于低位、仲钨酸铵毛利率大幅下滑及其他业务毛利率较高具有合理的原因；

3. 贸易业务中，公司为合同主要责任人，公司承担向客户转让商品的主要责任，公司拥有商品转让给客户之前的商品控制权，公司承担商品转让给客户之前的存货风险，公司拥有自主定价权并承担客户应收账款的信用风险，公司的贸易收入按照总额法进行确认符合《企业会计准则》的规定。

三、你公司四个季度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-0.56亿元、-0.29亿元、0.46亿元、0.17亿元，请结合收入、成本、费用、产品价格变动等情况说明四个季度净利润波动较大的原因与合理性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见。（问询函第3条）

（一）2020年度分季度盈利情况

1. 2020年度分季度利润表

项 目	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额(万元)	占营业收入比率(%)	金额(万元)	占营业收入比率(%)	金额(万元)	占营业收入比率(%)	金额(万元)	占营业收入比率(%)
营业收入	34,739.34	100.00	46,073.41	100.00	54,340.46	100.00	57,969.31	100.00
营业成本	33,140.80	95.40	40,280.37	87.43	43,264.29	79.62	49,541.47	85.46
税金及附加	215.65	0.62	254.23	0.55	199.87	0.37	243.57	0.42
销售费用	732.59	2.11	1,009.13	2.19	688.23	1.27	403.92	0.70
管理费用	2,582.93	7.44	2,434.60	5.28	2,017.20	3.71	3,184.82	5.49
研发费用	920.79	2.65	886.12	1.92	806.95	1.48	1,282.95	2.21
财务费用	1,927.03	5.55	2,426.57	5.27	2,352.25	4.33	1,977.39	3.41
其中：利息费用	2,194.28	6.32	2,323.31	5.04	1,824.95	3.36	1,663.87	2.87
利息收入	133.88	0.39	22.99	0.05	65.55	0.12	86.05	0.15
加：其他收益	745.33	2.15	1,483.52	3.22	2,029.88	3.74	2,214.12	3.82

投资收益(损失以“-”号填列)	-394.45	-1.14	823.81	1.79	-17.82	-0.03	-416.11	-0.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-137.49	-0.40	917.53	1.99	374.71	0.69	349.29	0.60
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-4.21	-0.01	166.20	0.36	-517.71	-0.95		0.00
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-902.22	-2.60	62.75	0.14	-444.06	-0.82	1,247.58	2.15
资产减值损失(损失以“-”号填列)	414.82	1.19	-2,570.75	-5.58	-233.28	-0.43	302.30	0.52
资产处置收益(损失以“-”号填列)	3.13	0.01	12.06	0.03	-0.11	0.00	25.81	0.04
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	-4,918.05	-14.16	-1,240.03	-2.69	5,828.56	10.73	4,708.88	8.12
加：营业外收入	80.55	0.23	6.99	0.02	18.29	0.03	90.26	0.16
减：营业外支出	143.24	0.41	40.85	0.09	43.47	0.08	711.21	1.23
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-4,980.74	-14.34	-1,273.88	-2.76	5,803.38	10.68	4,087.93	7.05
减：所得税费用	-117.34	-0.34	-34.88	-0.08	-86.06	-0.16	120.69	0.21
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	-4,863.40	-14.00	-1,239.01	-2.69	5,889.44	10.84	3,967.24	6.84

2. 2020 年度分季度主要财务指标

项 目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
毛利额(万元)	1,598.54	5,793.04	11,076.16	8,427.84
毛利率	4.60%	12.57%	20.38%	14.54%
资产减值损失占营业收入比率	1.19%	-5.58%	-0.43%	0.52%

信用减值损失占营业收入比率	-2.60%	0.14%	-0.82%	2.15%
净利率	-14.00%	-2.69%	10.84%	6.84%

3. 分季度收入、成本、产品价格变动

项 目		第一季度				第二季度			
		数量(吨、万片)	收入(万元)	成本(万元)	销售单价(万元/吨、元/片)	数量(吨、万片)	收入(万元)	成本(万元)	销售单价(万元/吨、元/片)
主营业务	钨粉	515.25	9,729.57	9,033.09	18.88	658.54	11,850.67	10,920.87	18.00
	碳化钨	773.22	14,103.41	12,444.55	18.24	741.50	12,998.20	12,444.19	17.53
	合金	260.34	6,731.66	7,412.36	25.86	417.88	10,827.23	10,379.72	25.91
	涂层刀片	169.13	2,109.92	3,129.91	12.48	236.60	2,913.02	2,205.93	12.31
	其他		1,664.34	1,111.28			2,300.72	1,722.82	
	小计		34,338.90	33,131.19			40,889.84	37,673.53	
其他业务			400.44	9.62			5,183.57	2,606.84	
合计			34,739.34	33,140.80			46,073.41	40,280.37	

(续上表)

项 目		第三季度				第四季度			
		数量(吨、万片)	收入(万元)	成本(万元)	销售单价(万元/吨、元/片)	数量(吨、万片)	收入(万元)	成本(万元)	销售单价(万元/吨、元/片)
主营业务	钨粉	689.49	12,120.74	10,769.80	17.58	724.25	12,516.12	11,795.75	17.28
	碳化钨	675.68	11,602.21	10,606.49	17.17	542.75	9,523.74	9,128.83	17.55
	合金	560.70	13,098.40	11,476.65	23.36	271.96	7,065.18	6,680.31	25.98
	涂层刀片	257.55	3,287.92	3,426.91	12.77	432.63	5,409.84	5,837.72	12.50
	其他		2,529.98	2,042.01			3,115.30	2,586.62	
	小计		42,639.25	38,321.86			37,630.18	36,029.23	
其他业务			11,701.19	4,942.44			20,339.13	13,512.22	
合计			54,340.46	43,264.29			57,969.31	49,541.47	

注：其他项目及相关小计、合计因涉及产品种类多，数量单位不一致，

因此未列示数量及销售单价信息；上表涂层刀片以“万片、元/片”为计量单位，其他以“吨、万元/吨”为计量单位

(1) 主营业务情况

第一季度受新冠疫情和春节影响，营业规模较低，后续随着疫情得到控制，营业规模逐步上升。

第三季度主要产品价格下降主要系：一方面第三季度的销售订单基本是第二季度签订的，第二季度市场价格较低，另一方面，第三季度集中销售了一批二级品，销售单价略低于市场价格。其他季度销售价格基本平稳。

(2) 其他业务情况

单位：万元

产品	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
钨精矿	销量(吨)			435.00	2,082.44	2,517.44
	收入			3,314.56	15,665.62	18,980.18
	销售单价 (万元/吨)			7.62	7.52	7.54
锡精矿	销量(吨)		383.68	399.38	119.4	902.46
	收入		4,373.63	4,734.19	1,443.06	10,550.88
	销售单价 (万元/吨)		11.4	11.85	12.09	11.69
铜精矿	销量(吨)			526.97	140.77	667.74
	收入			2,102.01	609.17	2,711.18
	销售单价 (万元/吨)			3.99	4.33	4.06
其他	收入	400.44	809.94	1,550.43	2,621.28	5,382.09
其他业务收入合计		400.44	5,183.57	11,701.19	20,339.13	37,624.33

钨精矿：第三季度开始由于仲钨酸铵出现价格倒挂的情况，公司决定暂停仲钨酸铵生产，将生产仲钨酸铵的原材料钨精矿对外销售，因此收入大幅增加。

锡精矿和铜精矿：第一季度受新冠疫情和市场价格较低影响，公司未对外销售，第二季度开始锡精矿和铜精矿市场价格有所上升，公司逐步开始对外销售，因此收入大幅增加。

钨精矿第三季度和第四季度平均销售价格分别为：7.62 万元/吨、7.52

万元/吨，基本平稳；锡精矿第二季度、第三季度、第四季度平均销售价格分别为 11.40 万元/吨、11.85 万元/吨、12.09 万元/吨，铜精矿第三季度和第四季度平均销售价格分别为 3.99 万元/吨、4.33 万元/吨，均稳中有升。

4. 费用变动

单位：万元

项 目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
销售费用	732.59	1,009.13	688.23	403.92
管理费用	2,582.93	2,434.60	2,017.20	3,184.82
研发费用	920.79	886.12	806.95	1,282.95

销售费用：第二季度较高系费用暂估不准确，在第三季度予以冲减。第四季度较低系根据新收入准则将运输费用调整至营业成本列报。

管理费用：第四季度较高主要系计提年终奖以及暂停仲钨酸铵生产后，将相关折旧摊销、水电费等计入管理费用。

研发费用：第四季度较高主要系中试项目增加，领用的材料增加。

(二) 四个季度净利润波动较大的原因与合理性

1. 第二季度净利润比第一季度增长的原因与合理性

第二季度相比第一季度净利润增长 3,624.39 万元，净利率增长 11.31%，主要系毛利率增加以及信用减值损失减少所致。

(1) 毛利率变动原因

第一季度受新冠疫情影响，春节后延迟复工复产，产量低，单位产品分摊的直接人工和制造费用高，导致毛利率较低。第二季度，产量增加，销售额相比第一季度增长了 32.63%，毛利率有所提升。此外，澳克泰公司硬质合金产品逐步被市场认可，第一季度销售额 3,682.90 万元，第二季度销售额 7,154.91 万元，增长了 94.27%，产销量大幅增长，生产成本下降，毛利率有所上升。

(2) 信用减值损失变动原因

2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日、2020 年 6 月 30 日应收账款余额分别为 23,296.65 万元、39,244.01 万元、39,055.42 万元，客户具有年底集中回款的特点，2020 年 3 月 31 日应收账款余额增长了 68.45%，第一季度计提的

信用减值损失大幅增加，2020年6月30日应收账款余额与2020年3月31日基本持平，信用减值损失有所减少。

2. 第三季度净利润比第二季度增长的原因

第三季度相比第二季度净利润增长 7,128.45 万元，净利率增长 13.53%，主要系毛利率增加以及资产减值损失减少所致。

(1) 毛利率变动原因

第三季度铜精矿和锡精矿销售量大，销售额占全年锡精矿、铜精矿销售总额的 51.55%，锡精矿和铜精矿毛利率高，从而导致毛利率有所提升。

(2) 资产减值损失变动原因

资产减值损失主要系澳克泰公司计提的存货跌价准备，澳克泰公司硬质合金产品逐步被市场认可，第一季度销售额 3,682.90 万元，第二季度销售额 7,154.91 万元，增长了 94.27%，销售额增加导致存货跌价转销也同步增加，澳克泰公司存货余额保持稳定，毛利率目前仍为负数，新增部分存货计提跌价导致资产减值损失有所增加。

3. 第四季度净利润比第三季度减少的原因

第四季度相比第三季度净利润减少 1,922.20 万元，净利率下降 3.99%，主要系毛利率下降所致。

第四季度铜精矿和锡精矿销售量小，销售额占全年锡精矿、铜精矿销售总额的 15.47%，锡精矿和铜精矿综合毛利率为 63.26%，从而导致毛利率有所下降。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 获取并分析 2020 年各季度主要财务数据，检查各季度报表编制情况，结合收入、成本、费用、产品价格变动分析净利润波动较大的原因与合理性；

2. 访谈公司管理层，了解净利润分季度波动的原因。

经核查，我们认为，四个季度净利润波动较大与市场行情以及公司经营管理决策有关，波动原因合理。

四、你公司前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例为 10.83%。(1)请说明采购金额前五大供应商、销售收入前五大客户的具体情况，包括但不限于成立时间、主营业务、注册资本、主要财务数据(如有)、与你公

司开展的具体业务、开展业务的时间等情况，并自查上述客户与供应商在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与你公司、你公司控股股东及实际控制人、你公司董监高之间是否存在关联关系或其他利益往来，并说明近三年主要供应商及客户结构是否发生变化及变化原因。(2)请说明2020年你公司与前5大客户发生的交易是否具备商业实质，相关交易是否符合收入确认的条件，前五名应收账款对应客户与你公司前五大客户是否存在重大差异及原因。(3)请说明关联销售的必要性，请结合市场可比价格说明关联定价的公允性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第4条)

(一)请说明采购金额前五大供应商、销售收入前五大客户的具体情况，包括但不限于成立时间、主营业务、注册资本、主要财务数据(如有)、与你公司开展的具体业务、开展业务的时间等情况，并自查上述客户与供应商在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与你公司、你公司控股股东及实际控制人、你公司董监高之间是否存在关联关系或其他利益往来，并说明近三年主要供应商及客户结构是否发生变化及变化原因

1. 采购金额前五大供应商、销售收入前五大客户的具体情况

(1)2020年采购额前五大供应商具体情况如下：

供应商全称	成立时间	主营业务	注册资本	与公司开展的具体业务	开展业务的时间	是否存在关联关系或其他利益往来
供应商 A	2016-3-23	企业供应链管理和供应链外包服务	50000 万元人民币	采购钨精矿、仲钨酸铵	2020 年 9 月	否
供应商 B	1993-3-18	硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及贸易业务	105429.0442 万元人民币	采购钨精矿、仲钨酸铵	2019 年 5 月	否
供应商 C	2012-9-13	有色金属压延加工，有色金属合金制造，稀有稀土金属冶炼，有色金属合金销售，金属矿石销售，稀土功能材料销售，磁性材料销售，非金属矿及制品销售，建筑材料销售	2000 万元人民币	采购钨精矿、仲钨酸铵、蓝色氧化钨、三氧化钨	2019 年 3 月	否

供应商全称	成立时间	主营业务	注册资本	与公司开展的具体业务	开展业务的时间	是否存在关联关系或其他利益往来
供应商 D	2014-8-29	钨、锡、铋、钼、铜、镍、铅、锌加工及销售	500 万元人民币	采购钨精矿、仲钨酸铵	2015 年 3 月	否
供应商 E	2005-12-16	有色金属勘探、采选和销售(以钨、钼、铋金属为主)，有色金属冶炼与压延加工(以钨、钼、钽、铌金属为主)及其应用产品的生产、销售，国内外贸易、资源综合利用，专用设备制造、科学研究与技术服务。	92689.76 34 万元人民币	采购钨精矿、仲钨酸铵	2019 年 8 月	否

(2) 2020 年销售收入前五大客户的具体情况如下：

客户全称	成立时间	主营业务	注册资本	与公司开展的具体业务	开展业务的时间	是否存在关联关系或其他利益往来
客户 A	1993-3-18	硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及贸易业务	105429.0442 万元人民币	钨精矿等产品	2020 年 3 月	否
KBM Corporation	2000-11-11	有色金属的制造，销售与贸易。	945,080,000 韩元	钨粉、碳化钨、混合料 B、混合料 A、热喷涂粉末、合金	2006 年 3 月	是
客户 B	2018-4-24	货物或技术进出口；金属及金属矿批发；自营和代理各类商品的进出口；贸易代理；货物报关代理服务。	580 万元人民币	锡精矿	2019 年 9 月	否

客户全称	成立时间	主营业务	注册资 本	与公司开展 的具体业务	开展 业务 的时 间	是否存 在关联 关系或 其他利 益往来
西安华山钨制品有 限公司	2007-9-24	钨制品、钼制品及其 其他稀有金属合金制品 的制造、销售、技术 研究、技术开发；商 品的进出口业务。	14886 万 元人民 币	钨粉	2007 年 9 月	是
客户 C	2017-9-29	硬质合金、金属粉末、 五金工具、机械设备、 人造金刚石及共制品 的制造，销售；有色 金属、黑色金属销售 和进出口业务。	5000 万 元人民 币	碳化钨	2019 年 4 月	否

(3) 采购金额前五大供应商、销售收入前五大客户在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与公司、公司控股股东及实际控制人、公司董监高之间是否存在关联关系或其他利益往来

采购金额前五大供应商与公司不存在关联关系。

销售收入前五大客户中 KBM Corporation 和西安华山钨制品有限公司(以下简称西安华山)是公司关联方。

KBM Corporation 系公司全资子公司梦想加有限公司(以下简称梦想加)的参股公司,梦想加对其持有 6%股权,公司副总经理石雨生先生担任该公司董事;西安华山系公司联营企业,公司对其持有 48%股权,公司副总经理石雨生先生担任该公司副董事长;其他客户与供应商在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与公司、公司控股股东及实际控制人、公司董监高之间不存在关联关系或其他利益往来。

2. 近三年主要供应商结构及变化原因

(1) 近三年前五大供应商及采购占比明细

2020 年度

单位：万元

序号	供应商全称	采购额	占年度采购总额比例
1	供应商 A	14,005.14	10.45%
2	供应商 B	12,806.16	9.55%
3	供应商 C	10,408.47	7.76%
4	供应商 D	9,379.24	7.00%
5	供应商 E	6,735.52	5.02%
合计		53,334.53	39.78%

2019 年度

单位：万元

序号	供应商全称	采购额	占年度采购总额比例
1	供应商 F	10,325.71	7.69%
2	供应商 C	7,434.56	5.54%
3	供应商 D	5,743.15	4.28%
4	供应商 G	5,507.21	4.10%
5	供应商 H	5,230.30	3.90%
合计		34,240.94	25.51%

2018 年度

单位：万元

序号	供应商全称	采购额	占年度采购总额比例
1	供应商 I	18,114.25	13.65%
2	供应商 J	7,144.81	5.38%
3	供应商 F	6,161.21	4.64%
4	供应商 K	6,045.48	4.55%
5	供应商 L	6,027.70	4.54%
合计		43,493.45	32.76%

(2) 前五大供应商变动原因

1) 2020 年较 2019 年，前五大供应商变动原因分析

供应商名称	类型	原因
供应商 A	新进前五大供应商	供应商 A 是赣州市国有资产监督管理委员会的控股公司，公司从供应商 A 采购钨精矿和仲钨酸铵，该公司原材料货源充足且具备较强的资金实力，能够给予公司 90 天付款账期，相比其他同类供应商货到付款或者预付货款的结算方式，供应商 A 的信用条件更具优势，因此从 2020 年 9 月开始公司加大与其合作
供应商 B	新进前五大供应商	供应商 B 与供应商 G 属于同一集团公司，经集团内部协商，2019 年 5 月开始改为由供应商 B 合作
供应商 E	新进前五大供应商	供应商 E 货源充足，公司与其签署长单合同，加大向其采购
供应商 F	退出前五大供应商	供应商 F 报价不符合公司长单报价标准，未继续与其签订长单合同
供应商 G	退出前五大供应商	供应商 G 与供应商 B 属于同一集团公司，经集团内部协商，2019 年 5 月开始改为与供应商 B 合作
供应商 H	退出前五大供应商	供应商 H 货源不足，公司无法对其维持原有采购量

2) 2019 年较 2018 年，前五大供应商变动原因分析

供应商名称	类型	原因
供应商 C、D、G、H	新进前五大供应商	货源充足且报价符合公司长单报价标准
供应商 I	退出前五大供应商	报价不符合公司长单报价标准，未继续与其签订长单合同
供应商 J、K		货源不足，公司无法对其维持原来的采购量
供应商 L		因报价较高，公司开始减少与其合作

3. 近三年主要客户结构及变化原因

(1) 近三年前五大客户及销售占比明细

2020 年度

单位：万元

序号	客户全称	销售额	占年度销售总额比例
1	客户 A	18,109.24	9.38%
2	KBM Corporation	14,423.07	7.47%
3	客户 B	8,721.45	4.52%
4	西安华山钨制品有限公司	6,490.27	3.36%
5	客户 C	6,160.20	3.19%
合计		53,904.24	27.92%

2019 年度

单位：万元

序号	客户全称	销售额	占年度销售总额比例
1	KBM Corporation	13,612.93	7.45%
2	客户 D	7,600.32	4.16%
3	西安华山钨制品有限公司	7,322.26	4.01%
4	客户 E	6,505.60	3.56%
5	客户 F	6,769.21	3.70%
合计		41,810.31	22.88%

2018 年度

单位：万元

序号	客户全称	销售额	占年度销售总额比例
1	客户 E	13,928.43	7.45%
2	KBM Corporation	10,918.82	5.84%
3	客户 G	10,231.37	5.47%
4	西安华山钨制品有限公司	6,535.53	3.50%
5	客户 H	6,217.00	3.33%
合计		47,831.15	25.59%

(2) 近三年前五大客户变化原因

1) 2020 年较 2019 年，前五大客户变动原因分析

客户名称	类型	原因
客户 A	新进前五大客户	公司 2020 年 9 月至 12 月因产品线调整，公司向其销售钨精矿等产品
客户 B	新进前五大客户	因其报价具有竞争优势，公司对其销售量增加
客户 C	新进前五大客户	该客户为客户 G 的全资子公司，经客户内部协商后要求公司自 2019 年 4 月 1 日改为与其合作
客户 D	退出前五大客户	经客户内部协商后要求公司将对客户 D 的一部分销售转向其母公司控股的另一家子公司即客户 I 销售
客户 E	退出前五大客户	受美国加征关税及疫情影响，公司对该客户的销售额下降
客户 F	退出前五大客户	受疫情影响，公司对该客户的销售额下降

2) 2019 年较 2018 年，前五大客户变动原因分析

客户名称	类型	原因
客户 D、F	新进前五大客户	客户自身业务量增加导致其加大向公司的采购
客户 G	退出前五大客户	经客户内部协商后要求公司自 2019 年 4 月 1 日开始转为向该客户全资子公司即客户 C 合作
客户 H	退出前五大客户	该客户自身业务量减少导致其减少向公司的采购

(二) 请说明 2020 年你公司与前 5 大客户发生的交易是否具备商业实质, 相关交易是否符合收入确认的条件, 前五名应收账款对应客户与你公司前五大客户是否存在重大差异及原因

1. 2020 年公司前五大客户具体情况

序号	客户名称	交易内容	是否具备商业实质
1	客户 A	仲钨酸铵、钨精矿等销售	是
2	KBM Corporation	钨粉、碳化钨等销售	是
3	客户 B	锡精矿等销售	是
4	西安华山钨制品有限公司	钨粉等销售	是
5	客户 C	碳化钨等销售	是

公司与 2020 年度前五大客户的交易背景具体如下:

客户 B: 主要从事货物或技术进出口、金属及金属矿批发、自营和代理各类商品的进出口等业务, 公司主要向其销售锡精矿。2020 年度公司根据锡精矿的市场行情, 以投标方式进行销售, 在锡精矿市场行情上涨的情况下, 该公司报价较高, 多次中标, 且该客户资金充足, 能够以预付款的形式向公司采购, 因此双方开始合作。

客户 C: 是客户 G 的全资子公司, 其经营范围包括: 硬质合金、金属粉末、五金工具、机械设备、人造金刚石及共制品的制造, 销售等。自 2008 年开始, 客户 G 与公司合作, 一直向公司采购钨粉、碳化钨粉等用于其生产硬质合金产品。经供应商内部协商后, 2019 年 4 月开始由客户 C 与公司进行业务合作。

KBM Corporation 和西安华山是公司的关联方, 其关联交易背景详见本说明四(三)1。

综上, 公司 2020 年与前五大客户的交易均属于双方主营业务范畴, 且有完整的实物链、业务链和资金链, 相关销售业务真实、合理, 具有商业实质。

2020 年度, 公司收入确认原则具体如下:

于合同开始日, 公司对合同进行评估, 识别合同所包含的各单项履约义务,

并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

公司与前五大客户发生的所有销售业务均属于某一时点履行履约义务，向前五大客户销售的所有产品销售都有销售合同、物流发运信息、出库单、签收单、发票等单据作为支撑，相关产品销售收入真实，符合收入确认条件。

2. 前五名应收账款对应客户与前五大客户的差异及原因

2020 年末，应收账款前五名明细如下：

单位名称	期末余额(万元)	占应收账款余额的比例(%)
KBM Corporation	1,760.99	9.40
客户 E	1,606.61	8.58
江苏永伟精密工具有限公司	1,557.10	8.32
客户 I	1,466.50	7.83
客户 J	1,408.00	7.52
小 计	7,799.20	41.65

2020 年度，前五大客户明细详见本说明四(一)3。截至 2020 年 12 月 31 日，除 KBM Corporation 外，其余应收账款前五名对应客户均未进入前五大客户。

客户 E 未进入前五大客户之一的的原因主要系 2020 年受疫情及美国加征关税的影响，公司向其销售额下降，但公司给予客户 E 的信用期为 90 天，因此期末形成对其较大的应收账款余额，但其未进入前五大客户。

公司对江苏永伟精密工具有限公司和客户 J 的应收账款余额均为长账龄应收账款，对江苏永伟精密工具有限公司的应收款项已单项计提坏账，对客户 J 的应收款项设有抵押权，且抵押资产价值超过应收账款余额，未单项计提坏账，公司 2020 年度未与上述两家公司发生交易，因此其未进入前五大客户。

客户 I 的报价高，且于 2020 年末计划以房产作为抵押，并于 2021 年 1 月正式签订抵押协议同时办妥抵押登记，公司给予其授信额度及较长账期，因此期末形成对其较大的应收账款余额，但其未进入前五大客户，该公司 2020 年期

末应收账款余额已于 2021 年 2 月收回。

综上所述，公司前五名应收账款对应客户与前五大客户的差异具有合理性。

(三) 请说明关联销售的必要性，请结合市场可比价格说明关联定价的公允性

1. 关联交易的必要性

公司与关联方的关系及 2020 年关联销售金额如下：

关联方	关联方与公司关系	关联交易内容	2020 年度销售额(万元)
KBM Corporation	参股公司	销售商品	14,423.07
西安华山钨制品有限公司	参股公司	销售商品	6,490.27

KBM Corporation 是公司前五大客户之一，与公司多年保持良好的合作关系，是包含公司在内的多家钨产品企业的代理商及供应商，其自主研发的多项设备在韩国市场销售量名列前茅。通过与 KBM Corporation 的合作，可以提高公司产品在韩国市场的销售额和市场份额。

西安华山是由西安北方华山机电有限公司、西安华山精密机械有限公司及公司共同合资组建的公司，于 2007 年 9 月成立。西安华山主要从事钨制品、钼制品及其他稀有金属合金制品的制造、销售、技术研究、技术开发。西安华山自成立以来，一直采购公司钨粉，为公司固定客户，其购买钨粉主要用于制造高比重合金。关联销售基于客户实际生产经营需要。

2. 关联定价的公允性

2020 年度，公司与关联方交易的售价具体如下：

关联方	销售的主要产品	销售单价(万元/吨)	市场价(万元/吨)[注 1]	关联方销售单价与市场价格差异率	公司 2020 年度平均销售单价(万元/吨)[注 2]	关联方销售单价与公司平均销售单价差异率
KBM Corporation	钨粉	17.59	17.72	-0.73%	18.09	-2.76%
西安华山钨制品有限公司	钨粉	18.18	17.72	2.60%	18.09	0.50%

[注 1]市场价格取自亚洲金属网，以亚洲金属网每天公布的市场价格相加以除以 365

[注 2]公司 2020 年度平均销售单价为剔除关联方后的平均销售单价

受交易时间及产品差异的影响，关联交易售价与市场价格及公司 2020 年度

平均销售单价均有所差异，但差异较小，关联定价具有公允性。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 通过公开渠道查询公司采购前五大供应商及收入前五大客户的工商信息，访谈公司财务负责人，了解主要客户与主要供应商在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与公司、公司控股股东及实际控制人、公司董监高之间是否存在关联关系或其他利益往来；

2. 访谈公司业务负责人，了解公司近三年主要供应商及客户结构变化原因，前五名应收账款对应客户与你公司前五大客户存在差异的原因；

3. 获取与主要客户交易相关销售合同、物流发运信息、出库单、签收单、报关单、发票等资料，结合访谈确认销售的商业实质、检查相关销售是否符合收入确认条件；

4. 访谈公司业务负责人，了解关联交易的必要性，评价关联交易的合理性；

5. 通过公开渠道查询产品的市场售价，并与关联交易定价进行比较，判断关联交易定价是否公允。

经核查，我们认为：

1. 除 KBM Corporation 和西安华山与公司存在关联关系，其他主要客户与主要供应商在股权、业务、资产、债权债务、人员等方面与公司、公司控股股东及实际控制人、公司董监高之间不存在关联关系或其他利益往来；近三年主要供应商及主要客户结构发生变化且变化原因合理；

2. 2020 年公司与前五大客户发生的交易具备商业实质，相关交易符合收入确认的条件，前五名应收账款对应客户与公司前五大客户存在差异，差异原因合理；

3. 公司与关联方的销售具有必要性，关联定价公允。

五、你公司近三年计入非经常性损益的政府补助发生额分别为 0.29 亿元、0.59 亿元、0.66 亿元，占净利润比重分别为 60.52%、-20.20%、173.58%。(1) 请补充披露各项政府补助的详细情况，具体说明政府补助收益确认时点，并结合公司会计政策，说明 100 万元以上的政府补助会计处理依据及合理性。(2) 请分别说明各项大额政府补助的信息披露情况，并根据行业政策、运作特点、

近三年政府补助占净利润的比重等情况说明公司获得政府补助的稳定性、政府补助相关政策的可持续性、公司是否对政府补助存在较大依赖，并进行相关风险提示。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第5条)

(一) 补充披露各项政府补助的详细情况，具体说明政府补助收益确认时点，并结合公司会计政策，说明100万元以上的政府补助会计处理依据及合理性

1. 近三年各项政府补助明细

(1) 2020年

项目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
产品销售奖励	1,470.53	与收益相关	其他收益
困难企业稳岗补贴	1,411.64	与收益相关	其他收益
2019年度纳税奖	856.97	与收益相关	其他收益
高端装备用高性能硬质合金涂层刀具技改项目	369.93	与资产相关	其他收益
挤压棒材项目专项资金	289.10	与资产相关	其他收益
高性能高精度涂层刀片技改项目专项资金	230.00	与资产相关	其他收益
电价补贴	200.00	与收益相关	其他收益
智能工厂试点示范项目	132.86	与收益相关	其他收益
精选厂生产线技术改造	100.00	与资产相关	其他收益
2020年第二批省级人才发展专项资金	100.00	与收益相关	其他收益
白黑钨矿洁净高效制取超高性能钨粉体成套技术产业化项目	95.00	与资产相关	其他收益
发明专利奖励	77.50	与收益相关	其他收益
重点产业领域创新成果产业化项目扶持资金3年免息	75.74	与收益相关	财务费用
崇义县铅厂镇人民政府补贴款	66.15	与收益相关	其他收益
企业招用退役士兵扣减增值税优惠	65.18	与收益相关	其他收益
企业招用建档立卡贫困人口就业扣减增值税	60.45	与收益相关	其他收益
企业就业扶贫补贴	54.27	与收益相关	其他收益
赣南革命老区优质钨矿资源深部勘查技术与智能选矿工艺示范应用	50.00	与收益相关	其他收益
参与制定国家行业标准奖励金	50.00	与收益相关	其他收益
第二批省人才项目资金	50.00	与收益相关	其他收益
2019年纳税贡献奖/新能源汽车4台	49.05	与收益相关	其他收益

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
赣州市重大工业项目投资引导资金利息	47.67	与收益相关	财务费用
“以工代训”职业培训补贴	45.06	与收益相关	其他收益
企业招工补贴	42.68	与收益相关	其他收益
硬质合金工具生产智能工厂示范项目(数字车间)	42.45	与资产相关	其他收益
Ti(C,N)基金属陶瓷刀具开发及高速切削应用研究	38.10	与收益相关	其他收益
企业稳岗补贴	37.31	与收益相关	其他收益
高性能钨粉体智能制造技术改造项目(二期)	31.52	与资产相关	其他收益
白钨矿铵盐闭路冶炼污染物减排工程(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	24.00	与资产相关	其他收益
新矿深部开采	21.00	与资产相关	其他收益
废石场重金属污染综合治理项目	20.44	与资产相关	其他收益
高性能硬质合金制备技术及其关键产品开发与产业化	20.32	与收益相关	其他收益
矿产资源节约与综合利用奖励资金	20.00	与资产相关	其他收益
2019年度工业设计市级奖励资金	20.00	与收益相关	其他收益
2020年度市级科技计划项目经费-重点研发计划(工业领域)	20.00	与收益相关	其他收益
江西省2018年度第一批企业专利质押融资成本支持补贴	20.00	与收益相关	其他收益
高性能钨粉体智能制造技术改造项目	19.88	与资产相关	其他收益
新矿选厂含重金属离子废水治理(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	19.00	与资产相关	其他收益
2019年外经贸发展专项资金(出口信用保险)	17.33	与收益相关	其他收益
数字工厂及智能化矿山建设项目	16.64	与资产相关	其他收益
钨冶炼生产废水深度治理工程(二期)(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	15.00	与资产相关	其他收益
2018年两化融合管理体系贯标评定达标企业奖励	15.00	与收益相关	其他收益
2019年“支持企业投保短期出口信用保险”外贸发展扶持资金	13.87	与收益相关	其他收益
2019年“支持企业利用短期出口信用保险进行保单项下融资”外贸发展扶持资金	12.37	与收益相关	其他收益
岗位培训补贴款	12.16	与收益相关	其他收益
中央重金属污染防治资金	10.00	与资产相关	其他收益
钨矿采选尾砂多元综合利用关键技术及产业化示范研究	10.00	与收益相关	其他收益
2019年第二批产业发展市级奖励	10.00	与收益相关	其他收益

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
2019 年县级科技计划专项经费(板状超粗硬质合金制备技术研究)	10.00	与收益相关	其他收益
赣州经开区 2018 年企业研发投入后补助经费	10.00	与收益相关	其他收益
乡风文明专项工作经费暨新时代文明实践站点建设经费	10.00	与收益相关	其他收益
高耐磨性能钨基硬面材料关键技术研究与应用	10.00	与资产相关	其他收益
中国博士后科学基金第 67 批面上资助经费(胡海祥)	8.00	与收益相关	其他收益
企业稳岗返还	5.63	与收益相关	其他收益
高校毕业生就业生活补贴款	5.50	与收益相关	其他收益
其他	60.93	与收益相关	其他收益
合 计	6,596.21		

(2) 2019 年

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
深加工产品奖励	1,993.72	与收益相关	其他收益
企业纳税奖	865.58	与收益相关	其他收益
高端装备用高性能硬质合金涂层刀具技改项目	369.93	与资产相关	其他收益
挤压棒材项目专项资金	289.10	与资产相关	其他收益
高性能高精度涂层刀片技改项目专项资金	230.00	与资产相关	其他收益
深加工及应用产品增量奖励	179.12	与收益相关	其他收益
两化融合贯标企业奖励资金	155.68	与收益相关	其他收益
免借款担保费	145.56	与收益相关	财务费用
新增纳税奖励	120.00	与收益相关	其他收益
产品销售补贴	116.82	与收益相关	其他收益
精选厂生产线技术改造	100.00	与资产相关	其他收益
白黑钨矿洁净高效制取超高性能钨粉体成套技术产业化项目	95.00	与资产相关	其他收益
外贸发展扶持资金	92.00	与收益相关	其他收益
超细晶硬质合金、纳米涂层刀具制备及其在高温合金材料加工应用	90.00	与收益相关	其他收益
瞪羚企业奖励	80.00	与收益相关	其他收益
自主就业退役士兵抵减税款	68.92	与收益相关	其他收益
智能工厂试点示范项目	65.52	与收益相关	其他收益
主攻工业先进单位奖励资金	65.50	与收益相关	其他收益
科技局专项资金	61.21	与收益相关	其他收益
进口贴息	57.54	与收益相关	其他收益
Ti(C, N)基金属陶瓷刀具开发及高速切削应用研究	57.14	与收益相关	其他收益
国家级绿色工厂专项资金	50.00	与收益相关	其他收益

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
2019年第二批省级科技计划资金	50.00	与收益相关	其他收益
贫困人口及失业人员抵减税款	35.75	与收益相关	其他收益
外经贸发展专项资金	34.44	与收益相关	其他收益
新材料试验检测中心服务平台建设项目	32.14	与资产相关	其他收益
就业扶贫双向补贴	31.73	与收益相关	其他收益
稳岗补贴	29.10	与收益相关	其他收益
2018年省级商务发展专项资金	26.00	与收益相关	其他收益
高性能钨粉体智能制造技术改造项目(二期)	25.00	与资产相关	其他收益
白钨矿铵盐闭路冶炼污染物减排工程(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	22.80	与资产相关	其他收益
硬质合金工具生产智能工厂示范项目(数字车间)	21.15	与资产相关	其他收益
新矿深部开采	21.00	与资产相关	其他收益
矿产资源节约与综合利用奖励资金	20.00	与资产相关	其他收益
2019年第一批省级科技计划专项资金	20.00	与收益相关	其他收益
新矿选厂含重金属离子废水治理(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	19.00	与资产相关	其他收益
高性能钨粉体智能制造技术改造项目	18.22	与资产相关	其他收益
数字工厂及智能化矿山建设项目	16.64	与资产相关	其他收益
博士后研究人员日常经费资助拨款	16.00	与收益相关	其他收益
废石场重金属污染综合治理项目	16.00	与资产相关	其他收益
钨冶炼生产废水深度治理工程(二期)(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	15.00	与资产相关	其他收益
发明专利奖励资金	15.00	与收益相关	其他收益
2018年新入规企业奖励	12.00	与收益相关	其他收益
中央重金属污染防治资金	10.00	与资产相关	其他收益
国家标准奖励资金	10.00	与收益相关	其他收益
纳税突出贡献奖	10.00	与收益相关	其他收益
产业发展奖励资金	10.00	与收益相关	其他收益
高耐磨性能钨基硬面材料关键技术研究与应用	10.00	与资产相关	其他收益
吸纳就业困难人员社会保险补贴	6.35	与收益相关	其他收益
行业标准奖励金	37.78	与收益相关	其他收益
合计	5,939.44		

(3) 2018年

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
深加工区级奖励资金	1,281.37	与收益相关	其他收益
挤压棒材项目专项资金	289.10	与资产相关	其他收益
高性能高精度涂层刀片技改项目专项资金	230.00	与资产相关	其他收益
高端装备用高性能硬质合金涂层刀具技改项目	190.60	与资产相关	其他收益
智能工厂试点示范项目	147.19	与收益相关	其他收益

项 目	计入当期损益的金额(万元)	与资产/收益相关	计入会计科目
精选厂生产线技术改造	100.00	与资产相关	其他收益
白钨矿洁净高效制取超高性能钨粉体成套技术产业化项目	95.00	与资产相关	其他收益
钨基高性能硬面材料	55.90	与资产相关	其他收益
工业转型省级专项资金	50.00	与收益相关	其他收益
进口贴息	48.14	与收益相关	其他收益
新材料试验检测中心服务平台建设项目	32.14	与资产相关	其他收益
创新赣州补助资金	30.00	与收益相关	其他收益
高新企业奖励资金	30.00	与收益相关	其他收益
国家奖励资金	30.00	与收益相关	其他收益
社保补贴	28.13	与收益相关	其他收益
外经贸发展专项资金	21.82	与收益相关	其他收益
新矿深部开采	21.00	与资产相关	其他收益
矿产资源节约与综合利用奖励资金	20.00	与资产相关	其他收益
数字工厂及智能化矿山建设项目	16.64	与资产相关	其他收益
钨冶炼生产废水深度治理工程(二期)(2014年度中央重金属污染防治项目专项资金)	15.00	与资产相关	其他收益
博士后人才科研工作站经费	15.00	与收益相关	其他收益
科技专项经费	14.60	与收益相关	其他收益
白钨矿铵盐闭路冶炼污染物减排工程	11.45	与资产相关	其他收益
新矿选厂含重金属离子废水处理	10.67	与资产相关	其他收益
超细晶硬质合金、纳米涂层刀具制备及其高温合金材料加工应用	10.00	与收益相关	其他收益
高新技术企业奖励	10.00	与收益相关	其他收益
海智计划经费	10.00	与收益相关	其他收益
中央重金属污染防治资金	10.00	与资产相关	其他收益
高耐磨性能钨基硬面材料关键技术研究与应用	10.00	与资产相关	其他收益
2017年度企业纳税贡献奖	8.00	与收益相关	其他收益
科技创新奖励资金	7.00	与收益相关	其他收益
吸纳就业困难人员社会保险补贴	5.29	与收益相关	其他收益
党建示范点经费	50.76	与收益相关	其他收益
合 计	2,904.80		

2. 政府补助收益确认时点

与资产相关的政府补助收到时确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均摊销，分期确认计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，收到时确认为递延收益，在合同约定的项目期间内平均摊销，分期确认计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接

计入当期损益或冲减相关成本。

3. 近三年收到 100 万元以上政府补助的详细情况

(1) 2020 年

1) 与资产相关的政府补助

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时 间
高性能钨粉体智能制造技术改造 项目(二期)	150.00	递延收益	中共江西省委、江西省人民政府《中共 江西省委、江西省人民政府关于开展降 低企业成本优化发展环境专项行动的通 知》(赣字〔2016〕22号)	2020年12月 23日
硬质合金工具生产智能工厂示范 项目(数字车间)	163.70	递延收益	赣州市财政局《赣州市财政局赣州市工 业和信息化委员会关于下达2018年赣州 市工业互联网和智能制造专项奖励资金 的通知》(赣市财建字〔2019〕2号)	2020年1月1 日、2020年6 月8日
小 计	313.70			

(续上表)

项 目	对应资产	资产入账时间	摊销年限
高性能钨粉体智能制造技术改造 项目(二期)	机器设备	2019年1月	10年
硬质合金工具生产智能工厂示范 项目(数字车间)	机器设备	2018年11月	10年
小 计			

2) 与收益相关,且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账 时间	项目开 始时间	项目结 束时间
赣南革命老区优质 钨矿资源深部勘查 技术与智能选矿工 艺示范应用	120.00	递延收益	自然资源部科技发展司《自 然资源部科技发展司关于国 家重点研发计划“科技助力 经济2020”重点专项项目立 项的通知》	2020年8 月3日	2020年 7月	2021年 6月
小 计	120.00					

3) 与收益相关,且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时间
困难企业稳岗返还失业保险金	981.64	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于返还失业保险金的通知》	2020/7/3、 2020/7/6、 2020/7/7
2019 年度纳税奖	856.97	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付新增纳税奖励资金的通知》	2020/6/30
困难企业稳岗返还失业保险调剂金	430.00	其他收益	崇义县人民政府办公室《崇义县人民政府办公室抄告单》(崇府办抄字〔2020〕867号)	2020/11/25
2020 年第二季度产品销售奖励.	357.52	其他收益	江西省赣州市财政局《关于下达 2020 年第二季度产品销售市级奖励资金的通知》(赣市财建字〔2020〕115号)	2020/11/30、 2020/11/24、 2020/12/14
2020 年第三季度产品销售奖励资金	302.63	其他收益	崇义县人民政府办公室《崇义县人民政府办公室抄告单》(崇府办抄字〔2020〕938号)	2020/12/24
2019 年第四季度产品销售奖励资金	214.34	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付 2019 年第四季度深加工及应用产品奖励资金的通知》	2020/9/7
2019 年第二、三季度稀土与钨产品销售奖励	213.68	其他收益	江西省赣州市财政局《赣州市财政局关于下达 2019 年第二、三季度产品销售市级奖励资金的通知》(赣市财建字〔2019〕141号)	2020/1/13、 2020/7/9
2020 年第一季度产品销售奖励资金	158.28	其他收益	江西省赣州市财政局《关于下达 2020 年第一季度产品销售市级奖励资金的通知》(赣市财建字〔2020〕101)	2020/10/29
2019 年第四季度产品销售奖励资金	141.78	其他收益	江西省赣州市财政局《关于下达 2019 年第四季度产品销售市级奖励资金的通知》(赣市财建字〔2020〕53号)	2020/7/6、 2020/10/30
2019 年度赣州市规上企业电价补贴.	100.00	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付赣州市工业企业电价补贴的通知》	2020/10/27
工业企业电价补贴	100.00	其他收益	赣州市人民政府《关于印发〈赣州市工业企业电价补贴实施办法〉(暂行)的通知》(赣市府字〔2019〕108号)	2020/7/22、 2020/8/12
2020 年第二批省级人才发展专项资金	100.00	其他收益	江西省高层次人才引进培养工作专项办公室《2020 年江西省人才申报公告》	2020/11/17
小 计	3,956.84			

(2) 2019 年

1) 与资产相关的政府补助

项 目	补助金额(万元)	列报科目项目	说明	实际入账时间
高性能钨粉体智能制造技术改造项目(二期)	300.00	递延收益	中共江西省委、江西省人民政府《中共江西省委、江西省人民政府关于开展降低企业成本优化发展环境专项行动的通知》(赣字(2016)22号)	2019年3月29日
高端装备用高性能硬质合金涂层刀具技改项目	1,614.00	递延收益	《赣州市环境保护局 关于对崇义县2015年重金属污染防治重点区域示范资金项目细化实施方案的批复》(赣市环财字(2016)3号)	2019年1月17日
硬质合金工具生产智能工厂示范项目(数字车间)	253.30	递延收益	赣州市财政局《赣州市财政局赣州市工业和信息化委员会关于下达2018年赣州市工业互联网和智能制造专项奖励资金的通知》(赣市财建字(2019)2号)	2019年2月3日
小 计	2,167.30			

(续上表)

项 目	对应资产	资产入账时间	摊销年限
高性能钨粉体智能制造技术改造项目(二期)	机器设备	2019年1月	10年
高端装备用高性能硬质合金涂层刀具技改项目	机器设备	2018年1月	10年
硬质合金工具生产智能工厂示范项目(数字车间)	机器设备	2018年11月	10年
小 计			

2) 与收益相关,且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	补助金额(万元)	列报项目	说明	实际入账时间
2018年、2019年第二、三季度深加工及应用产品奖励	772.09	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付深加工及应用产品奖励等补助资金的通知》	2019/9/29
2018年第三季度产品销售市级奖励资金	645.27	其他收益	赣州市财政局《赣州市财政局 赣州市科技局关于下达2018年第三季度产品销售市级奖励资金的通知》(赣市财教字(2018)114号)	2019/3/28
2018年三、四季度及2019年一季度深加工及应用产品奖励资金	603.03	其他收益	崇义县工业和信息化局《2018年三、四季度及2019年一季度深加工及应用产品奖励资金》	2019/3/28

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时间
纳税奖	439.00	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付深加工及应用产品奖励等补助资金的通知》	2019/9/29
企业纳税奖	300.00	其他收益	崇义县工业和信息化局《关于拨付新增纳税奖励资金的通知》	2019/3/27、 2019/3/28
2018 年度纳税奖励	246.58	其他收益	崇义县人民政府办公室《崇义县人民政府办公室抄告单》(崇府办抄字〔2019〕265 号)	2019/6/14
免借款担保费	145.56	财务费用	赣州市工业和信息化委员会等七部门《关于公布 2018 年市级创新型成长型企业复评及新申报认定名单的通知》(赣市工信字〔2018〕306 号)	
2019 年第一季度产品销售补贴	116.82	其他收益	江西省赣州市财政局《关于下达 2019 年第一季度产品销售奖励和 2018 年度增量奖励资金的通知》(赣市财建字〔2019〕123 号)	2019/12/13、 2019/12/18
小 计	3,268.35			

(3) 2018 年

1) 与资产相关的政府补助

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时间
高性能钨粉体智能制造技术改造项目	198.75	递延收益	赣州市财政局《关于下达 2017 年赣州市智能制造技改专项奖励资金的通知》(赣市财建字〔2017〕193 号)	2018 年 2 月 11 日、2018 年 2 月 26 日
小 计	198.75			

(续上表)

项 目	对应资产	资产入账时间	摊销年限
高性能钨粉体智能制造技术改造项目	机器设备	2019 年 1 月	10 年
小 计			

2) 与收益相关,且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时间	项目开始时间	项目结束时间

项目	补助金额 (万元)	列报项目	说明	实际入账时间	项目开始 时间	项目结束 时间
智能工厂试点示范项目	300.00	递延收益	赣州经济技术开发区《关于申请拨付 2017 年赣州市智能制造技改专项奖励资金区级配套资金的请示》(赣经开财字(2018)8 号)	2018 年 2 月 5 日、2018 年 2 月 14 日	2014 年	2020 年
超细晶硬质合金、纳米涂层刀具制备及其在高温合金材料加工应用	100.00	递延收益	赣州市财政局《关于下达 2018 年第一批省级科技计划专项经费预算的通知》(赣市财教字(2018)120 号)	2018 年 12 月 25 日	2017 年 10 月 1 日	2019 年 9 月 30 日
Ti(C,N)基金属陶瓷刀具开发及高速切削应用研究	100.00	递延收益	赣州市财政局《关于下达 2018 年第一批省级科技计划专项经费预算的通知》(赣市财教字(2018)120 号)	2018 年 12 月 25 日	2017 年 9 月 1 日	2020 年 8 月 31 日
小 计	500.00					

3) 与收益相关,且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	补助金额(万元)	列报项目	说明	实际入账时间
2017 年第四季度、2018 年第一季度深加工及应用产品奖励资金	758.54	其他收益	《赣州市财政局关于下达 2017 年第四季度、2018 年第一季度深加工及应用产品市级奖励资金的通知》(赣市财建字(2018)62 号)	2018/9/26
2018 年第二季度产品销售奖励.	655.56	其他收益	《赣州市财政局关于下达 2018 年第二季度深加工及应用产品市级奖励资金的通知》(赣市财建字(2018)91 号)	2018/12/10、2018/12/28
小 计	1,414.10			

4. 政府补助会计处理依据及合理性

公司将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助,根据相关政府文件中明确规定的补助对象性质进行划分,政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与

资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

综上，公司政府补助的会计处理依据合理、核算准确，符合公司相关会计政策和《企业会计准则》的规定。

(二) 说明各项大额政府补助的信息披露情况，并根据行业政策、运作特点、近三年政府补助占净利润的比重等情况说明公司获得政府补助的稳定性、政府补助相关政策的可持续性、公司是否对政府补助存在较大依赖，并进行相关风险提示

1. 各项大额政府补助的信息披露情况

(1) 2020年9月12日，公司披露了《关于公司及子公司获得政府补助的公告》，2020年1月1日至2020年9月11日，公司及公司控股子公司赣州澳克泰工具技术有限公司、章源国际科技创新(深圳)有限公司累计收到与收益相关的各项政府补助资金共计2,950.13万元，占公司2019年度经审计的归属于上市公司股东净利润的10.23%。

(2) 2019年3月29日，公司披露了《关于获得政府补助的公告》，2019年3月28日，公司收到2018年第三、四季度和2019年第一季度钨深加工产品销售奖励政府补助资金共计1,206.06万元。

(3) 2018年10月10日，公司披露了《关于获得政府补助的公告》，公司及公司全资子公司赣州澳克泰工具技术有限公司收到2017年第四季度、2018年第一季度深加工及应用产品市级奖励资金共计880.70万元。

(4) 其他政府补助均在审计报告以及年度报告中进行了详细披露。

2. 近三年计入非经常性损益的政府补助

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与资产相关的政府补助	1,333.95	1,330.98	1,107.49
与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助	255.67	212.67	161.96
与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助	5,006.59	4,395.79	1,635.35
合 计	6,596.21	5,939.44	2,904.80
占净利润比重	175.70%	-20.19%	60.51%

3. 同行业计入非经常性损益的政府补助对比

单位：万元

公司名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占净利润比重	金额	占净利润比重	金额	占净利润比重
中钨高新	7,473.27	25.21%	6,352.81	31.85%	4,663.64	22.95%
翔鹭钨业	1,908.47	47.13%	2,298.61	35.49%	599.07	5.12%
章源钨业	6,596.21	175.70%	5,939.44	-20.19%	2,904.80	60.51%

公司所属行业为有色金属行业，公司获得的政府补助主要系中央及地方政府对公司研发、生产及经营等方面的补助，受相关行业政策或中央、地方政府补助政策影响，目前公司没有享受明确的稳定、可持续性的政府补助。

公司获取的政府补助与政府部门各年度的产业扶持政策、科研项目计划和公司自身的创新投入等因素有关，2020年受新冠疫情影响，政府出台了多项税收优惠和补助措施，政府补助有所增加。公司收到的政府补助金额占净利润比重高于同行业公司，从2020年来看，公司盈利情况对政府补助存在一定依赖，但不会影响公司整体持续盈利能力。

未来，公司会不断优化产品结构，发展高附加值产品，提升盈利能力，降低对政府补助的依赖性，公司制定的主要措施如下：

- (1) 加强钨资源勘探，夯实资源储量

近年来，公司不断加强钨资源勘探力度，并通过收购上游矿山的方式，进一步夯实公司钨资源储量，为下游大力发展硬质合金产品提供重要资源保障。

(2) 优化中游产品工艺，提高公司盈利能力

公司将持续发挥自身原料生产的优势，优化钨粉末产品生产工艺，提升产品品质，为下游硬质合金产品的发展夯实基础。

(3) 坚定发展优势产品，提升澳克泰公司竞争力

澳克泰公司通过产销研协同，优化产品结构的同时积极开拓市场，扩大销售规模，降低产品生产成本、提升产品毛利率。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 检查政府补助文件、收款凭证、银行回单等支持性文件，评价公司对于政府补助确认和计量的相关会计政策；

2. 检查政府补助资金的付款单位和资金来源是否与补助文件一致，评价政府补助资金来源的适当性；

3. 分析补助款项的用途，判断政府补助与资产相关还是与收益相关；检查与政府补助相关的项目结题与验收情况，确认政府补助是否计入适当的会计期间，并与相应的项目匹配；

4. 复核公司对政府补助计入其他收益、递延收益的明细表及分摊计算表，检查递延收益的摊销金额是否准确；

5. 检查公司收到补助的相关政府政策文件与公示文件，对比分析政策的延续性及公司持续获得的可能性；

6. 计算政府补助占净利润的比重，分析公司是否对政府补助存在较大依赖，访谈公司管理层，了解公司未来经营计划以及如何应对对政府补助的依赖性；

7. 获得政府补助的临时公告，检查公司各项大额政府补助的信息披露情况。

经核查，我们认为，公司政府补助会计处理依据充分，是合理的，符合《企业会计准则》相关规定；公司各项大额政府补助已按规定披露了相关信息，公司收到的政府补助不稳定、不持续，从 2020 年来看，公司对政府补助存在依赖性，我们将在后续年审工作中持续关注该事项。

六、 你公司 2017 年至 2020 年研发投入金额分别为 9,347.90 万元、

9,839.55 万元、9,918.99 万元、9,633.96 万元，研发投入资本化金额分别为 2,056.00 万元、1,401.28 万元、1,354.44 万元、1,933.17 万元。(1)请结合公司内部研究开发项目特点、研发项目资本化政策等，说明近四年各项目资本化开始时点、截至期末的研发进度、资本化的具体依据、会计处理及合规性，说明研发投入资本化金额与开发支出及无形资产变动之间的勾稽关系。(2)请结合研发投入的构成、研发人员平均薪酬水平说明研发投入金额与研发人员数量的匹配性，研发投入与研发费用存在较大差异的原因与合理性。(3)请结合项目开发进展情况说明近三年部分开发支出转入当期损益的原因与合理性，说明前期开发支出是否真实，请结合上述情况说明公司研发费用资本化确认政策是否谨慎。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 6 条)

(一) 请说明近四年各项目资本化开始时点、截至期末的研发进度、资本化的具体依据、会计处理及合规性，说明研发投入资本化金额与开发支出及无形资产变动之间的勾稽关系

1. 近四年各项目资本化开始时点、截至期末的研发进度

研发项目名称	资本化开始时点	2020 年末研发进度	2019 年末研发进度	2018 年末研发进度	2017 年末研发进度	结转时点
YG6\YG8 超粗硬质合金研究	2012 年 9 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
APT 结晶工艺对后续产品质量影响的研究	2013 年 3 月			已结题转无形资产	中试阶段	2018 年 4 月
还原-碳化一体炉准备及技术研究	2015 年 1 月			2018 年 3 月终止	中试阶段	
钨冶炼工业废水渗透膜处理技术研究	2016 年 1 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
含稀土的硬质合金掘进齿开发	2016 年 2 月				2017 年 12 月终止	
高纯钨粉生产工艺研发	2016 年 2 月			已结题转无形资产	中试阶段	2018 年 10 月
高钼钨酸、钨酸钠的应用技术	2016 年 10 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
结晶自动化控制系统的研究	2016 年 10 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
粒度 20-30 微米 APT 生产工艺研究	2016 年 10 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
超细晶棒材的研究	2016 年 10 月				已结题转无形资产	2017 年 3 月
结晶自动放料及热过滤项目	2016 年				已结题转	2017 年

	10月				无形资产	3月
APT 结晶母液转化工艺优化研究	2016年 10月				已结题转 无形资产	2017年 3月
钨冶炼废水除氟工艺研究	2017年3 月				已结题转 无形资产	2017年 6月
钨冶炼回收氨水有效利用研究	2017年3 月				已结题转 无形资产	2017年 6月
氧化钨氧化指数生产工艺研究	2017年3 月				已结题转 无形资产	2017年 6月
模压棒材性能研究	2017年3 月				2017年12 月终止	
钨冶炼废氨综合回收利用技术产业化	2017年6 月				已结题转 无形资产	2017年 12月
冶炼厂中试生产线建设项目	2017年7 月				2017年12 月终止	
废水除砷渣的再利用	2017年8 月				已结题转 无形资产	2017年 12月
钨冶炼解析剂配制防冒槽系统的研发	2017年8 月				已结题转 无形资产	2017年 12月
钨冶炼除钼渣铜钼分离产业化研究	2017年8 月				已结题转 无形资产	2017年 12月
APT 结晶母液处理新工艺研究	2017年8 月			已结题转 无形资产	中试阶段	2018年 12月
液压机械领域超音速喷涂替代电镀项目研究	2017年8 月				2017年12 月终止	
CVD 涂层刀片后处理工艺的开发	2016年9 月		已结题转 无形资产	中试阶段	中试阶段	2019年 10月
镍基高温合金车削硬质合金刀片 PVD 涂层开发	2016年 10月			已结题转 无形资产	中试阶段	2018年 11月
用于奥氏体不锈钢湿式车削薄 A1203 复合涂层开发	2016年3 月		已结题转 无形资产	中试阶段	中试阶段	2019年 11月
不锈钢铣削用涂层硬质合金 γ 相增强基体开发	2016年 10月			已结题转 无形资产	中试阶段	2018年 12月
澳克泰资本化项目\替代电镀铬 HVOF 喷涂石油螺杆钻具专用喷涂粉及工艺研究	2016年2 月				已结题转 无形资产	2017年 6月
高浓度钨酸钠溶液除氟工艺研究	2018年4 月				已结题转 无形资产	2018年 10月
钨精矿火法除氟砷技术的研究	2018年4 月		已结题转 无形资产	中试阶段		2019年 12月
结晶母液处理新工艺研究	2018年4 月		已结题转 无形资产	中试阶段		2019年 10月
钨冶炼固体废物综合利用、环境风险评	2018年8	已结题转	中试阶段	中试阶段		2020年

估研究及示范	月	无形资产				12月
金属材料车铣钻通用纳米硬质涂层开发	2018年11月	已结题转无形资产	中试阶段	中试阶段		2020年12月
新型 WC-10Co-4Cr 喷涂粉工艺研究及产业化	2019年6月	已结题转无形资产	中试阶段			2020年5月
APT 结晶母液氨回收新工艺研究	2019年10月	已结题转无形资产	中试阶段			2020年12月
H 系列硬化钢铣基体开发	2019年2月			2019年11月终止		
加工钛合金及蠕墨铸铁的刀具开发	2019年3月			2019年11月终止		
合金磨削料回收工艺研究	2020年5月		中试阶段			
单晶 APT 及氧化钨制备工艺研究	2020年4月		中试阶段			
超细粒度分布内孔喷涂专用粉工艺开发及产业化研究	2020年4月		中试阶段			
WC-WB-Co 钢铁沉没辊喷涂专用粉开发及产业化研究	2020年4月		中试阶段			
高性能微钻用硬质合金的研究	2020年4月		中试阶段			
复合结构硬质合金的研究开发	2020年5月		中试阶段			
高性能球齿专用碳化钨粉的研制	2020年10月		中试阶段			
硬化钢加工用 PVDT14 涂层项目研发	2020年7月	已结题转无形资产				2020年12月
镍基高温车削硬质合金基体改良优化 S1 项目研发	2020年8月	已结题转无形资产				2020年12月
Ti(C、N)基金属陶瓷刀具开发及高速切削应用研究	2020年7月		中试阶段			
不锈钢铣削精加工应用 M300 基体项目研发	2020年12月		中试阶段			
钢件车削 CVD CP01 涂层项目研发	2020年12月		中试阶段			
汽车涡轮增压器加工用 M400 基体研发	2020年12月		中试阶段			
铣削钢件高耐磨 PVD 涂层开发	2020年12月		中试阶段			

2. 资本化的具体依据、会计处理及合规性

根据《企业会计准则》，内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认

为无形资产：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，能证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

研发项目完成了研究阶段的工作后出具中试报告，经项目组专家成员根据现有研究成果确认，在很大程度上形成一项新产品或新技术的基本条件已经具备(包括足够的技术、财务资源和其他资源支持)，能够将前期研究应用于实际生产或设计以生产出新的或具有实质性改进的产品，则审批通过中试报告，研发项目进入开发阶段，开发阶段发生的相关支出予以资本化。资本化项目发生额计入研发支出-资本化项目，研发项目在技术上达到可使用的标准时，由项目组提出验收申请，出具结题报告，经项目组专家成员审批通过后转入无形资产。

研发投入资本化通过“开发支出—资本化支出”科目核算，近四年研发投入资本化明细如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
材料费	1,378.65	657.63	690.93	1,663.03
职工薪酬	286.87	316.37	169.00	245.21
委托外部研发费用	105.94	279.07	419.81	6.00
其他	161.71	101.37	121.54	141.76
合计	1,933.17	1,354.44	1,401.28	2,056.00

研发投入资本化主要归集内容有：材料费、职工薪酬、委托外部研发费用。其中，材料费系根据研发部门项目需求进行领料，直接归集到对应的研发项目；职工薪酬系根据研发人员所从事的研发内容，直接归集到对应的研发项目；委托外部研发费用系研发项目需要外部技术支持时，采购外部研发服务，直接归集到对应的研发项目。

3. 研发投入资本化金额与开发支出及无形资产变动之间的勾稽关系

研发投入资本化通过“开发支出—资本化支出”科目归集，待项目完工结题后结转到“无形资产—非专利技术”。研发投入资本化本期减少与无形资产

本期增加的勾稽情况如下：

单位：万元

期 间	研发投入资本化本期减少- 确认为无形资产	无形资产本期增加- 内部研发转入	差额
2020 年度	1,968.07	1,968.07	
2019 年度	1,304.15	1,304.15	
2018 年度	3,000.36	3,000.36	
2017 年度	1,857.36	1,857.36	

(二) 结合研发投入的构成、研发人员平均薪酬水平说明研发投入金额与研发人员数量的匹配性，研发投入与研发费用存在较大差异的原因与合理性

1. 研发投入构成明细

单位：万元

年度	职工薪酬	材料费	其他	合计
2020 年度	3,130.11	5,242.59	1,261.26	9,633.96
2019 年度	3,456.22	4,741.94	1,720.83	9,918.99
2018 年度	2,676.64	5,471.46	1,691.45	9,839.55
2017 年度	2,187.68	6,002.61	1,157.61	9,347.90

2. 研发投入金额与研发人员数量的匹配性

单位：万元

年度	研发投入	薪酬投入	人数	人均研发投入	人均薪酬	研发项目数量
2020 年度	9,633.96	3,130.11	425	22.67	7.36	90
2019 年度	9,918.99	3,456.22	432	22.96	8.00	78
2018 年度	9,839.55	2,676.64	411	23.94	6.51	58
2017 年度	9,347.90	2,187.68	436	21.44	5.02	65

由上表可见，人均研发投入各期基本保持稳定。

3. 研发投入与研发费用存在较大差异的原因与合理性

研发投入分为费用化研发投入、资本化研发投入、综合应用研发投入。处于研究阶段的项目支出先在“开发支出—费用化支出”科目归集，月末结转到“管理费用—技术开发费”；处于开发阶段的项目支出在“开发支出—资本化支出”科目归集，待项目完工结题后结转到“无形资产—非专利技术”；综合应用研发投入是处于产业化运用初级阶段的部分项目支出，这部分费用具有研

发支出的性质，在费用投入时可以明确与生产费用区分，因此先归集在“开发支出—项目综合应用支出”，但由于其研究活动与正常生产同时进行，产出的产品也无法与正常生产的产品区分出来，与之对应的研发支出月末结转到该产品的生产成本中。各类研发投入情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
费用化研发投入 [注]	3,896.81	5,070.66	3,662.47	2,389.62
资本化研发投入	1,933.17	1,354.44	1,401.28	2,056.00
综合应用研发投入	3,803.98	3,493.89	4,775.80	4,902.28
合 计	9,633.96	9,918.99	9,839.55	9,347.90

[注]2018 年度上表费用化研发投入与研发费用差异 666.82 万元，主要系还原-碳化一体炉准备及技术研究项目 2018 年期初资本化金额 666.82 万元，2018 年度认定研发失败，一次性转入当期研发费用，由于并非 2018 年度费用化研发投入，因此未计入上表费用化研发投入

由上表可见，研发投入与研发费用存在较大差异主要系资本化研发投入和综合应用研发投入金额较大。

(三) 请说明近三年部分开发支出转入当期损益的原因与合理性，说明前期开发支出是否真实，请结合上述情况说明公司研发费用资本化确认政策是否谨慎

1. 公司各期开发支出转入当期损益的明细如下：

(1) 2020 年

无

(2) 2019 年

单位：万元

研发项目名称	转入损益金额	进展情况	转入损益原因
H 系列硬化钢铁基体开发	84.49	2019 年 11 月终止	该产品性能要求高，添加了价格昂贵的稀有金属元素钨粉，刀具综合性能优越，试产后发现稳定率、合格率较低，产品成本高，客户难以接受
加工钛合金及蠕墨铸铁的刀具开发	105.15	2019 年 11 月终止	钛合金和蠕墨铸铁的加工对刀具和配套的刀盘具有较高的要求，澳克泰公司当时主要专注于刀具的开发，刀盘设计与制作主要依靠外协，该项目刀盘设计多次修改后仍未达预期，严重

			影响刀具的使用寿命，需要整体重新开发
合 计	189.64		

(3) 2018 年

单位：万元

研发项目名称	转入损益金额	进展情况	转入损益原因
还原-碳化一体炉准备及技术研究	666.82	2018年3月终止	由于设备厂家中止合作，公司停止该项目研发
合 计	666.82		

2. 公司各期资本化研发项目失败的数量、金额及占比情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资本化研发项目失败的数量①		2	1
资本化研发项目数量②	18	10	13
数量比例①/②		20.00%	7.69%
期末累计资本化研发投入③(万元) [注]	3,244.35	2,804.97	4,928.07
资本化研发项目失败的金额④(万元)		189.64	666.82
占期末累计资本化研发投入的比例③/④		6.76%	13.53%

[注] 期末累计资本化研发投入=期末开发支出余额+当期转入无形资产的开发支出金额+当期失败的开发支出余额

由上表可见，2018-2020 年资本化研发项目失败的金额占期末累计资本化研发投入的比例分别为 13.53%、6.76%和 0%，占比相对较低。

3. 公司资本化研发项目的失败时点与资本化起始时点间隔较长

项目名称	资本化起始时点	失败时点	时间间隔
H 系列硬化钢铣基体开发	2019 年 2 月	2019 年 11 月	9 个月
加工钛合金及蠕墨铸铁的刀具开发	2019 年 3 月	2019 年 11 月	8 个月
还原-碳化一体炉准备及技术研究	2015 年 1 月	2018 年 3 月	38 个月

由上表可见，2018-2020 年失败的资本化研发项目，其失败时点与资本化起始时点间隔至少超过 8 个月，公司资本化研发项目从资本化起始时点到结题转无形资产，平均周期是 18 个月，不存在资本化开始后短期内就研发失败的情形。

还原-碳化一体炉准备及技术研究项目研发间隔较长，是因为开发过程中发现的问题，在后期改进过程中不能按照原定进度计划完成，待设备厂家解决，故项目组在 2015 年申请将项目延期至 2018 年 1 月，2018 年 3 月，因设备厂家终止合作，故项目宣告失败。

研发项目完成了研究阶段的工作后出具中试报告，经项目组专家成员根据现有研究成果确认，在很大程度上形成一项新产品或新技术的基本条件已经具备(包括足够的技术、财务资源和其他资源支持)，能够将前期研究应用于实际生产或设计以生产出新的或具有实质性改进的产品，则审批通过中试报告，研发项目进入开发阶段，进入开发阶段后，公司需要进行小批量生产试验，不断改进工艺，试验产品性能，部分项目在开发阶段出现难以解决的实际障碍或不符合经济效益原则等原因，管理层决定停止该研发项目，从而导致研发失败，转入损失，由于研发失败的原因是在开发阶段出现的，不影响前期开发支出的真实性，公司研发费用资本化确认政策谨慎。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 获取研发台账，了解公司研发费用核算内容、核算方法、研发项目资本化的具体依据，分析是否符合《企业会计准则》的相关规定；

2. 获取研发立项、可行性报告、小试报告、中试报告、结题报告等文件，分析资本化开始时点，资本化依据的合理性；

3. 获取研发人员薪酬明细、研发领料明细，分析研发投入金额与研发人员数量、项目数量的匹配性；

4. 访谈公司管理层，结合研发台账，分析研发投入与研发费用存在较大差异的原因；

5. 获取近三年部分开发支出转入当期损益的明细，访谈公司管理层，了解相关原因；

6. 获取失败研发项目的相关审批文件，分析其合理性。

经核查，我们认为：

1. 公司以审批通过的中试报告作为资本化的依据，会计处理合规，符合《企业会计准则》的规定；研发投入资本化通过“开发支出—资本化支出”科目归集，待项目完工结题后结转到“无形资产—非专利技术”；

2. 研发投入金额与研发人员数量匹配,研发投入与研发费用存在较大差异主要系资本化研发投入和综合应用研发投入金额较大;

3. 开发支出转入当期损益是因为存在少量已资本化的项目由于研发失败转入当期损益,研发失败系研发过程中的个案,相关研发项目前期开发支出真实,研发费用资本化确认政策谨慎。

七、2020年你公司存货期末账面价值为8.62亿元,存货跌价准备本期计提0.21亿元,转回或转销0.56亿元,其他增加与其他减少均为0.47亿元。2019年存货跌价准备计提0.98亿元,其他增加0.20亿元,转回或转销0.42亿元。(1)请结合存货构成、性质特点、在手订单、期后产品销售价格和原材料价格变动、同行业上市公司情况等,分析近三年存货周转情况,并说明公司是否存在较大金额长期滞销的存货。(2)请列示近三年对各存货项目进行存货减值测试的关键假设和参数(包括销售价格、销售费率、项目税率等)及其变化情况、原因,具体减值测试过程,同时结合同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况等说明各年存货跌价准备计提是否充分、谨慎,跌价准备转回或转销的依据及合规性,2019年集中计提跌价准备的依据、合理性及谨慎性,是否存在计提跨期的情形。(3)说明跌价准备其他增加与其他减少产生的原因与合理性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第8条)

(一)请结合存货构成、性质特点、在手订单、期后产品销售价格和原材料价格变动、同行业上市公司情况等,分析近三年存货周转情况,并说明公司是否存在较大金额长期滞销的存货

1. 章源钨业公司近三年存货构成情况及存货性质特点如下:

单位:万元

项 目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,673.02	4.73%	6,054.23	6.22%	7,511.90	6.54%
在产品	14,421.09	14.61%	14,310.81	14.70%	19,302.96	16.82%
库存商品	78,401.88	79.42%	75,563.26	77.63%	86,736.50	75.57%
发出商品	266.23	0.27%				

委托加工物资	122.73	0.12%			7.62	0.01%
周转材料	838.57	0.85%	1,409.98	1.45%	1,214.90	1.06%
合计	98,723.52	100.00%	97,338.28	100.00%	114,773.89	100.00%

如上表所示，公司近三年存货构成基本稳定，2019 年公司存货有所下降，主要系 2019 年钨产品市场行情下降，出现供应商惜售的情况导致公司采购钨精矿和仲钨酸铵的难度加大，当年采购量下降，期末存货减少。

公司原材料主要是钴粉等生产辅助材料或机物料，不对外销售；库存商品主要是钨精矿(生产仲钨酸铵的原材料)、仲钨酸铵(生产氧化钨的原料)、氧化钨(生产钨粉的原料)、钨粉(生产碳化钨粉的原料)、碳化钨粉(生产硬质合金的原料)、合金等，其中钨精矿和 APT 是公司的前端材料，很少对外销售，钨粉、碳化钨粉、硬质合金是公司的主要产品；在产品是尚在生产环节的存货，公司是备货式生产，生产环节较长，在产品金额较大。

2. 章源钨业公司在手订单、期后产品销售价格和原材料价格变动情况

公司是备货式生产，2018-2020 年期末，公司在手订单金额分别为 900.56 万元、1,631.16 万元、573.94 万元，分别占期末存货余额的 0.96%、0.59%、1.65%，在手订单占比较低，对存货周转率的影响较小。

近三年，除 2019 年年末受钨市场行情影响公司存货余额有所下降外，公司存货构成基本稳定，期后产品销售价格和原材料价格变动对公司存货周转率影响较小。

3. 公司存货周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中钨高新	3.52	3.40	3.36
翔鹭钨业	2.16	2.76	3.12
同行业平均值	2.84	3.08	3.24
章源钨业公司	1.70	1.61	1.46

公司存货周转率与同行业可比公司相比处于较低水平主要原因系公司自身生产线长(从钨上游采矿、选矿，中游冶炼至下游精深加工的完整一体化生产体系)且产品种类众多，各个生产环节都需要备货。而中钨高新产品主要集中于后端硬质合金产品，主要原材料是仲钨酸铵、碳化钨，翔鹭钨业产品主要集中于

碳化钨，主要原材料是钨精矿，生产所需的钨精矿全部由外购获取，无自采矿山，同行业可比公司的产业链都比公司短，各个生产环节所需备货量少，因此存货周转率快。

澳克泰公司受前期产销研协同不足影响，未能形成系列化产品，存在部分库存积压，已陆续清理，截至 2020 年 12 月 31 日，公司不存在较大金额长期滞销的存货。

(二) 请列示近三年对各存货项目进行存货减值测试的关键假设和参数(包括销售价格、销售费率、项目税率等)及其变化情况、原因，具体减值测试过程，同时结合同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况等说明各年存货跌价准备计提是否充分、谨慎，跌价准备转回或转销的依据及合规性，2019 年集中计提跌价准备的依据、合理性及谨慎性，是否存在计提跨期的情形

1. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别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金额。

2. 存货减值测试的关键假设和参数(包括销售价格、销售费率、项目税率等)及其变化情况、原因，具体减值测试过程

(1) 库存商品

库存商品可直接用于出售，以库存商品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，并与其对应的成本进行比较，确定存货跌价准备的计提金额。

1) 估计售价

有合同约定售价的，根据合同约定单价作为估计售价；不存在合同约定售价的，按照各类别产品各期 12 月平均销售价格或各期末资产负债表日市场价格

(来自亚洲金属网)确定其估计售价，并考虑资产负债表日后存货售价的变动情况。

2) 估计的销售费用和相关税费

估计的销售费用率=当年度销售费用/当年度营业收入，估计的相关税费率=当年度与经营相关的税金及附加/当年度营业收入。

估计的销售费用=估计售价×估计的销售费用率，估计的相关税费=估计售价×估计的相关税费率。

(2) 原材料、周转材料及在产品

原材料、在产品为需要进一步加工的存货，以其在正常生产经营过程中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。

1) 进一步加工成本

原材料、在产品的进一步加工成本，按其至完工时将发生的进一步加工工序，取其进一步加工工序的年平均加工成本。

2) 估计售价

按照在产品完工后的最终产品类别的销售价格确定其估计售价。最终产品按照各类别产品各期 12 月平均销售价格或各期末市场价格(来自亚洲金属网)确定其估计售价，并考虑资产负债表日后存货售价的变动情况。

3) 估计的销售费用和相关税费

详见本说明七(二)2(1)2)

3. 同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况

公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况具体如下：

公司名称	2020 年末	2019 年末	2018 年末
翔鹭钨业	0.14%	0.32%	0.10%
中钨高新	4.18%	5.58%	4.83%
同行业平均值	2.16%	2.95%	2.46%
公司	12.72%	16.57%	7.37%
其中：母公司	2.78%	2.45%	0.07%
澳克泰公司	34.60%	42.83%	28.00%

如上表所示，公司存货跌价准备计提比例远高于同行业可比公司，主要是

受澳克泰公司存货跌价计提比例较高导致。

中钨高新主要集中于后端硬质合金产品，翔鹭钨业主要集中于碳化钨产品，母公司主要集中于钨粉、碳化钨和棒材等硬质合金产品。母公司存货跌价准备计提比例和翔鹭钨业、中钨高新的差异主要系产品结构不同，2019年、2020年末母公司存货跌价计提比例上升主要系2019年至2020年钨行业市场价格呈下行趋势，同时受中美贸易战影响，棒材市场价格大幅下降，使得棒材等部分硬质合金产品毛利率下降，存货跌价准备金额增加。

澳克泰公司各期末存货跌价计提比例高于同行业平均值，主要原因是澳克泰公司主要从事硬质合金涂层刀片的研发、生产及销售。由于硬质合金涂层刀片属于技术密集型、资本密集型行业，前期固定资产、研发投入量大，未能形成系列化产品，产能未得到释放，再加上前期与国外专家团队沟通、协作不畅，未能充分掌握市场需求，扩大销售、释放产能，造成收入无法弥补成本支出。2019年度澳克泰公司的存货跌价计提比例提高的主要原因，一是钨行业整体呈下行态势，同时受中美贸易战影响，棒材市场价格大幅下降，使得公司部分存货负毛利加剧；二是为开拓市场营销规模、加大品牌宣传，澳克泰公司2019年销售费用较上年大幅增加，增长了66.26%，销售费用率上升。2020年市场逐步稳定，且澳克泰公司产品逐步被市场认可，深加工产品产销量大幅增加，生产成本下降，钨粉、碳化钨和硬质合金产品毛利率均上升，存货跌价准备计提比例较2019年下降。

综上，公司存货跌价准备计提充分、谨慎。

4. 存货跌价准备转回或转销的依据及合规性，2019年集中计提跌价准备的依据、合理性及谨慎性，是否存在计提跨期的情形

近三年，公司不存在转回存货跌价的情况，存货跌价准备转销金额均为各期存货实现销售或领用后转销的存货跌价准备，存货跌价准备转销的依据合理合规。各期末均按照《企业会计准则》的要求计提存货跌价准备，不存在2019年集中计提跌价准备及计提跨期的情形。

(三) 说明跌价准备其他增加与其他减少产生的原因与合理性

存货跌价准备其他增加与其他减少主要是进入到下一个生产阶段的非直接

对外销售的在产品、库存商品存货跌价准备转销，通过其他过渡。公司对该会计处理保持了一贯性，与以前年度无差异，是合理的。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 访谈公司业务负责人，了解公司近三年存货周转情况，分析公司存货周转变动的合理性；

2. 通过公开渠道获取同行业可比上市公司的年报，计算同行业可比上市公司的存货周转率及存货跌价准备计提比例，分析章源钨业公司与同行业可比上市公司存货周转率存在差异的原因、存货跌价准备计提比例的差异情况；

3. 根据成本与可变现净值孰低的计价方法，复核存货跌价准备所依据的关键假设及参数，检查存货跌价准备计提的合理性，具体程序如下：

(1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与期后情况进行比较；

(4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

(5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

(6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报；

4. 访谈财务部负责人，了解跌价准备其他增加与其他减少产生的原因与合理性，并复核相关计算过程。

经核查，我们认为：

1. 公司近三年存货周转情况合理，澳克泰公司受前期产销研协同不足影响，未能形成系列化产品，存在部分库存积压，已陆续清理，截至 2020 年 12 月 31 日，公司不存在较大金额长期滞销的存货；

2. 公司对各存货项目进行存货减值测试的关键假设和参数选取合理，各期

末存货跌价准备的计提符合《企业会计准则》相关规定，存货跌价准备转销的依据合理合规，不存在 2019 年集中计提跌价准备及计提跨期的情形；

3. 存货跌价准备其他增加与其他减少产生的原因合理。

八、你公司近三年固定资产处置报废发生额分别为 0.28 亿元、0.30 亿元、0.34 亿元。固定资产减值准备期末余额为 0.42 亿元。(1)请说明具体处置报废的资产情况，资产原值、累计折旧金额、报废或处置的原因、交易对象、定价依据及公允性，损益的计算过程，相关会计处理及合规性，结合报废资产近三年的状态变化说明选择在当年报废的判断依据及合理性。(2)请说明近三年固定资产减值测算过程，包括测试的主要程序、具体参数，说明减值的充分性、合理性、谨慎性，是否存在计提跨期的情形。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 9 条)

(一) 请说明具体处置报废的资产情况，资产原值、累计折旧金额、报废或处置的原因、交易对象、定价依据及公允性，损益的计算过程，相关会计处理及合规性，结合报废资产近三年的状态变化说明选择在当年报废的判断依据及合理性。

1. 具体处置报废的资产情况如下：

(1) 2020 年主要资产报废情况

单位：万元

固定资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
高温钼丝碳化炉	146.87	139.53		7.34
十四管还原炉	236.68	224.85		11.83
十四管还原炉	236.68	224.85		11.83
箱式电阻炉	0.15	0.14		0.01
防雷工程(原废水站)	3.00	2.68		0.32
厂房防火内外墙	468.03	348.68		119.34
丰田埃尔法 3456CC	81.65	77.57		4.08
远红外干燥机	62.32	59.21		3.12
远红外干燥机	62.32	59.21		3.12
钛质干燥机	61.36	58.29		3.07
钛质干燥机	61.36	58.29		3.07

厦工牌装载机	21.97	20.87		1.10
载货汽车(赣 B5Z195)	12.23	11.62		0.61
赣 BZ9999	43.43	41.26		2.17
进口小客车	39.71	16.68		23.03
赣 BM0960	30.64	29.11		1.53
赣 B5Z269	30.78	29.24		1.54
打印机	3.17	3.01		0.16
电脑	30.70	29.16		1.54
监控设备	142.18	135.07		7.11
篮球架	3.00	2.85		0.15
松下投影仪	4.78	4.54		0.24
照相机	4.29	4.07		0.21
真空感应烧结炉	118.25	67.18	45.16	5.91

(续上表)

固定资产名称	处置收入(含税)	处置税费	营业外收入	资产处置收益	营业外支出
高温钼丝碳化炉	14.05	0.31			17.60
十四管还原炉					
十四管还原炉					
箱式电阻炉					
防雷工程(原废水站)					
厂房防火内外墙					119.34
丰田埃尔法 3456CC	28.80	3.31		21.40	
远红外干燥机	8.05	0.16			4.47
远红外干燥机					
钛质干燥机					
钛质干燥机					
厦工牌装载机	3.50	0.40		2.00	
载货汽车(赣 B5Z195)	0.60	0.07		-0.08	
赣 BZ9999	3.60	0.41		1.01	
进口小客车	28.00	3.22		1.74	
赣 BM0960	5.00	0.58		2.89	
赣 B5Z269	3.20	0.37		1.29	
打印机	16.84	1.86			0.34

电脑				
监控设备				
篮球架				
松下投影仪				
照相机				
真空感应烧结炉				

(续上表)

固定资产名称	交易对象	定价依据	当期报废或处置的原因	近3年的状态变化
高温钼丝碳化炉	郭奇	废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
十四管还原炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
十四管还原炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
箱式电阻炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
防雷工程(原废水站)		直接报废	资产已拆除损毁	
厂房防火内外墙		直接报废	按安全部门要求更换为防火材料墙	正常使用
丰田埃尔法 3456CC	赣州黄金时代二手车交易有限公司	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
远红外干燥机	河北中废通拍卖有限公司	拍卖竞价	技术更新	前2年正常使用, 当期闲置
远红外干燥机			技术更新	前2年正常使用, 当期闲置
钛质干燥机			技术更新	前2年正常使用, 当期闲置
钛质干燥机			技术更新	前2年正常使用, 当期闲置
厦工牌装载机	刘章清	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
载货汽车(赣B5Z195)	王利勇	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用

赣 BZ9999	赵树芳	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
进口小客车	上海建章汽车服务有限公司	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
赣 BM0960	曾亮	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
赣 B5Z269	郭军辉	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
打印机	郭奇	废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
电脑		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
监控设备		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
篮球架		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
松下投影仪		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
照相机		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期已损坏
真空感应烧结炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用

(2) 2019 年处置报废资产情况

单位：万元

固定资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
赣 B3206H	50.00	16.62		33.38
一体化烧结炉	150.32	142.81		7.52
单带钼丝炉	8.57	8.14		0.43
一体化烧结炉	108.44	96.06		12.38
碱液冷却器	7.01	3.44	0.07	3.50
制氢设备	73.90	47.38	0.09	26.42
制氢设备及氢气纯化干燥装置	135.90	68.38	1.31	66.21
数控车床	4.81	4.57		0.24
慢走丝线切割机床	55.28	52.52		2.76
红外碳硫仪	23.82	22.63		1.19

压力喷雾造粒干燥机	42.50	40.38		2.13
单室真空高压气淬炉	34.46	32.74		1.72
DLVF50-II 真空脱脂烧结一体炉	48.00	45.60		2.40
搅拌槽(间接结晶器)	57.82	54.93		2.89
喷雾干燥塔	513.81	488.12		25.69

(续上表)

固定资产名称	处置收入(含税)	处置税费	营业外收入	资产处置收益	营业外支出
赣 B3206H	28.20	3.24		-8.42	
一体化烧结炉	18.00	2.03		-4.36	
单带钼丝炉					
一体化烧结炉					
碱液冷却器	15.00	1.70		-82.84	
制氢设备					
制氢设备及氢气纯化干燥装置					
数控车床	3.00	0.09		-0.09	
慢走丝线切割机床					
红外碳硫仪	8.00	0.35		-28.37	
压力喷雾造粒干燥机					
单室真空高压气淬炉					
DLVF50-II 真空脱脂烧结一体炉					
搅拌槽(间接结晶器)					
喷雾干燥塔					

(续上表)

固定资产名称	交易对象	定价依据	当期报废或处置的原因	近3年的状态变化
赣 B3206H	聂郁全	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障, 当期不能正常使用
一体化烧结炉	崇义恒毅陶瓷复合材料有限	市场价	技术更新	前2年正常使用, 当期闲置

单带钼丝炉	公司		技术更新	
一体化烧结炉			技术更新	
碱液冷却器	赣州迈科电气自动化有限公司	废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期已损坏
制氢设备			技术更新	
制氢设备及氢气纯化干燥装置			技术更新	
数控车床	崇义恒毅陶瓷复合材料有限公司	市场价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用
慢走丝线切割机床			技术更新	
红外碳硫仪	闵道宝	废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期已损坏
压力喷雾造粒干燥机		废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用
单室真空高压气淬炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用
DLVF50-II 真空脱脂烧结一体炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用
搅拌槽(间接结晶器)		废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用
喷雾干燥塔		废品收购价	资产老旧	频繁故障，当期不能正常使用

(3) 2018 年处置报废资产情况

单位：万元

固定资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
轿车(赣 B0S312)	72.78	69.14		3.64
电解槽	197.00	187.15		9.85
水电解制氢设备	406.16	158.98		247.18
电解槽	126.83	120.48		6.34
勾臂车	6.41	5.78		0.62
挖掘机	50.43	38.32		12.10
斯太尔车	25.99	24.69		1.30
东风乘龙平山王	16.60	15.77		0.83

豪沃自卸汽车	24.98	23.73		1.25
东风乘龙平山王	17.07	16.21		0.85
欧曼后八轮车(94989)	27.79	26.40		1.39
奔驰轿车	123.88	117.68		6.19
真空脱蜡烧结一体炉	81.20	29.57		51.63
别克赣B.Z9509	40.77	38.73		2.04
氨冷凝器	42.11	40.01		2.11
超声波液位计	28.37	26.95		1.42
除尘器	13.80	13.11		0.69
工业锅炉	356.66	338.83		17.83
烘箱	10.91	10.36		0.55
减速机	9.34	8.80		0.54
耐腐蚀泵	15.18	14.42		0.76
喷砂机	15.30	14.54		0.77
真空镀膜系统	42.01	29.27		12.74
贮槽	21.50	20.43		1.08
高压线路	40.16	38.15		2.01
选厂设备材料安装	45.61	43.33		2.28

(续上表)

固定资产名称	处置收入 (含税)	处置税费	营业外收入	资产处置收益	营业外支出
轿车(赣B0S312)	16.90	2.33	10.93		
电解槽	20.00	1.67			238.70
水电解制氢设备					
电解槽	1.85	0.05			4.54
勾臂车	21.00	2.36		0.29	
挖掘机					
斯太尔车					
东风乘龙平山王					
豪沃自卸汽车					
东风乘龙平山王					

欧曼后八轮车(94989)					
奔驰轿车	27.20	3.95		17.05	
真空脱蜡烧结一体炉	10.50	1.45		-42.58	
别克赣B.Z9509					2.04
氨冷凝器	42.13	3.34	0.31		
超声波液位计					
除尘器					
工业锅炉					
烘箱					
减速机					
耐腐蚀泵					
喷砂机					
真空镀膜系统					
贮槽					
高压线路	3.94	0.09			0.44
选厂设备材料安装					

(续上表)

固定资产名称	交易对象	定价依据	当期报废或处置的原因	近3年的状态变化
轿车(赣B0S312)	吴建明	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
电解槽	中国船舶重工集团公司第七一八研究所	市场价	技术更新	前2年正常使用,当期闲置
水电解制氢设备		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
电解槽	蔡常青	废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
勾臂车	黄房忠	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
挖掘机		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用

斯太尔车		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
东风乘龙平山王		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
豪沃自卸汽车		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
东风乘龙平山王		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
欧曼后八轮车(94989)		二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
奔驰轿车	陈秋香	二手车交易市场价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
真空脱蜡烧结一体炉	株洲瑞德尔冶金设备制造有限公司	市场价	技术更新	前2年正常使用,当期闲置
别克赣B.Z9509	直接报废	直接报废	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
氨冷凝器	郭奇	废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
超声波液位计		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
除尘器		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
工业锅炉		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
烘箱		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
减速机		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
耐腐蚀泵		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
喷砂机		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
真空镀膜系统		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏

贮槽		废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期已损坏
高压线路	钟才栋	废品收购价	资产老旧	频繁故障,当期不能正常使用
选厂设备材料安装				

资产在当期进行报废和处置主要系当期开始无法使用,或者当期开始闲置,由资产使用部门提出申请,资产管理部门组织评估和鉴定,相关领导审批通过后,依据审批完成的固定资产处置单确认资产的报废。车辆处置的定价依据主要是二手市场交易价,其余资产处置的定价依据主要是废品收购价或市场价,定价公允。

2. 损益的计算过程,相关会计处理及合规性

公司处置固定资产时,先将固定资产账面价值转入“固定资产清理”科目。按被清理固定资产的账面价值,借记“固定资产清理”科目;按已计提的折旧金额,借记“累计折旧”科目;按已计提的固定资产减值准备金额,借记“固定资产减值准备”科目;按固定资产原价,贷记“固定资产”科目。对于收回出售固定资产的价款、报废固定资产的变价收入等,借记“银行存款”、“其他应收款”等科目,贷记“固定资产清理”科目。

经过上述处理后,对于固定资产清理的净收益,借记“固定资产清理”科目,贷记“营业外收入/资产处置损益”科目;对于固定资产清理的净损失,借记“营业外支出/资产处置损益”科目,贷记“固定资产清理”科目。

公司固定资产处置相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

(二) 请说明近三年固定资产减值测算过程,包括测试的主要程序、具体参数,说明减值的充分性、合理性、谨慎性,是否存在计提跨期的情形

1. 近三年固定资产减值明细

(1) 明细情况

单位:万元

年度	项 目	期末数			
		账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2020 年度	房屋建筑物	107,168.35	44,222.90		62,945.45
	机器设备	132,871.62	70,645.40	4,156.24	58,069.98

	运输工具	4,014.87	2,824.61		1,190.25
	电子及其他设备	10,257.92	7,735.77		2,522.15
2020 年合计	---	254,312.75	125,428.68	4,156.24	124,727.83
2019 年度	房屋建筑物	101,140.78	39,689.11		61,451.67
	机器设备	129,600.21	61,852.06	4,217.07	63,531.09
	运输工具	3,994.50	2,840.96		1,153.54
	电子及其他设备	10,973.75	8,136.55		2,837.21
2019 年合计	---	245,709.25	112,518.68	4,217.07	128,973.50
2018 年度	房屋建筑物	90,939.29	34,678.45		56,260.84
	机器设备	117,615.32	52,707.79	2,528.95	62,378.58
	运输工具	3,872.10	2,693.81		1,178.29
	电子及其他设备	10,935.15	7,796.51		3,138.64
2018 年合计	---	223,361.86	97,876.56	2,528.95	122,956.35

(2) 固定资产减值准备

单位：万元

年度	项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
			计提	其他	转销	其他	
2020 年度	机器设备	4,217.07			60.83		4,156.24
2019 年度	机器设备	2,528.95	1,711.46		23.34		4,217.07
2018 年度	机器设备	2,186.52	417.67		75.24		2,528.95

2. 固定资产减值迹象判断

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，公司于资产负债表日对固定资产是否存在减值迹象进行判断，具体如下：

序号	《企业会计准则》规定	具体分析
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	主要机器设备目前市场价格未发生大幅下降情形

2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化,从而对企业产生不利影响	最近三年我国经济发展态势良好, GDP 保持稳定增长, 技术和法律环境日趋完善。钨产品市场价格虽然有所波动, 但未发生重大变化
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高, 从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率, 导致资产可收回金额大幅度降低	近三年市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	经监盘, 公司固定资产未发生陈旧过时或者实体损坏
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	访谈车间设备管理人员, 结合监盘检查, 公司不存在闲置机器, 设备均正常使用
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期, 如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等	由于技术产品、市场等诸多因素影响, 澳克泰公司长期处于亏损状态, 资产的经济绩效已低于预期, 因此对澳克泰公司的固定资产进行减值测试

3. 固定资产可回收金额的确定依据

资产可收回金额的估计, 应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值, 只要有一项超过了资产的账面价值, 就表明资产没有发生减值, 不需再估计另一项金额。2018-2019 年采用了公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两种方式确定固定资产可回收金额, 2020 年采用公允价值减去处置费用来确定固定资产可回收金额(2020 年采用公允价值减处置费用方式测算的固定资产可回收金额已高于账面价值, 固定资产未发生减值, 因此未测算固定资产预计未来现金流量的现值)。

4. 固定资产减值测试的主要程序和具体参数

(1) 采用公允价值减去处置费用后的净额方法的测算过程

可收回金额=公允价值-处置费用

$$\begin{aligned} \text{公允价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} * (1 - \text{实体性贬值率} - \text{功能性贬值率} - \text{经济性贬值率}) \end{aligned}$$

1) 重置成本的确定:

国产机器设备重置成本=现行购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

进口机器设备的重置成本=(FOB 价格+海运保险费+国外运杂费)*基准日外汇汇率+进口关税+进口环节增值税+银行财务费+外贸手续费+商检费+国内运杂费+安装调试费+基础费+其他前期费用+资金成本-可抵扣增值税

① 购置价(含税): 通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备, 采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

② 基准日外汇汇率: 采用基准日外汇中间价。

③ 进口环节增值税:

进口环节增值税=(FOB 价格+海运保险费+国外运杂费+关税+消费税)*增值税适用税率。

④ 银行财务费、外贸手续费和商检费:

银行财务费=设备离岸价*费率。我国现行银行财务费率一般为0.4%-0.5%。2018-2020 年公司均选取 0.4%。

外贸手续费=(离岸价+国外运费+国外运输保险费)*人民币外汇牌价*外贸手续费率=到岸价*人民币外汇牌价*外贸手续费率。

商检费是出口商品检验机构根据国家的有关规定或出口商的要求对货物进行检验所发生的费用。

⑤ 运杂费: 对现行购置价内已包含运费的设备, 则不再另计运杂费; 对包含运杂费的设备, 以设备现行购置价为基数, 运杂费费率参照北京科学技术出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》中的机器设备国内运杂费率参考指标。

⑥ 安装调试费: 对现行购置价内已包含安装调试费的设备或不用安装即可使用的设备, 不再另计安装调试费。对合同中不包含安装调试费, 且安装较复杂的项目, 一般情况下, 安装调试费率参照北京科学技术出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》中的机器设备安装调试费率参考指标。

⑦ 基础费：包括工程管理费、设计费、联合试车费等，经核实，资产组所在单位已在房屋建筑物的基础费用中统一做好设备基础，故不再重复计取基础费。

⑧ 其他费用：其他费用包括项目建设管理费、勘察设计费、环评费、招标代理费等，依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

⑨ 资金成本：

国产机器设备资金成本根据建设项目的合理建设工期，按测算基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安调费+其他费用)*贷款利率*建设工期
1/2

进口机器设备资金成本包括应计利息和利润。从设备信用证支付到安装调试后开始投产的工期评定为1年，资金视为均匀投入，利率为同期一年以内中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的1年期LPR，因此资金成本率取为 $(1+LPR)^{1/2}-1$ 。利润指投资者在建设期的合理回报，2018-2020年机器设备的评估未考虑利润。

资金成本=应计利息+利润

=((FOB价格+海运保险费+国外运杂费)*基准日外汇汇率+进口关税+进口环节增值税+国内运杂费+安装调试费+基础费+银行财务费+外贸手续费+商检费+其他前期费用)*((1+1年期LPR)^{工期/2-1}+0

⑩ 可抵扣增值税：根据财税〔2008〕170号、财税〔2013〕106号、财税〔2016〕36号、财税〔2018〕32号、财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金-应交增值税(进项税额)”科目。可抵扣增值税=设备购置价*增值税适用税率/(1+增值税适用税率)+(运杂费+安装调试费)*增值税适用税/(1+增值税适用税)+其他费用可抵税金额

2) 实体性贬值

实体性贬值也称有形损耗贬值。它是指设备由于运行中的磨损和暴露在自然环境中的侵蚀，造成设备实体形态的损耗，引起的贬值。

实体性贬值率=实际已使用年限/总使用年限

3) 功能性贬值

功能性贬值是指新技术的推广和运用，使企业原有资产与社会上普遍推广和运用的资产相比较，技术明显落后、性能降低、其价值也就相应减少。这种损耗称为资产的功能性损耗，也称功能性贬值。2018-2020 年间公司机器设备部分为进口设备，部分为国产设备，设备的技术性能在同行业处于先进或较先进状况，不存在功能性贬值。

4) 经济性贬值

经济性贬值是设备外部因素引起的设备价值贬值，如设备所生产的产品滞销、原材料价格上升、竞争加剧等，其最终表现为设备的利用率下降、收益额减少。2018 年经济性贬值率为 5%。2019 年公司资产存在开工不足、设备利用率下降、收益额减少的迹象，设备利用率约为 90%，故经济贬值率为 10%；2020 年公司生产经营已有所好转，但仍存在开工不足、收益额尚未达到正常水平，2020 年经济性贬值率为 3%。

5) 处置费用的确定

处置费用包括与资产处置有关的相关税费以及可能的中介费用等。

(2) 采用资产预计未来现金流量的现值方法的测算过程

基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \text{残值}$$

式中：P：经营性资产价值

R_i：第 i 年机器设备资产组组合现金流量；

r：折现率；

R_{n+1}：预测期后机器设备资产组组合现金流量(终值)；

n：预测期年限。

1) 折现率 r：采用(所得)税前加权平均资本成本(WACCBT)确定：

$$\text{WACCBT} = \frac{\text{WACC}}{1 - T}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：Re：权益资本成本；

E/(D+E)：权益资本占全部资本的比重；

D/(D+E)：债务资本占全部资本的比重；

Rd：负息负债资本成本；

T：所得税率。

2) 权益资本成本 Re 采用资本资产定价模型 (CAPM) 计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中：Re：股权收益率；

Rf：无风险收益率；

β ：企业风险系数；

MRP：市场风险溢价；

R_s：公司特有风险调整系数

综上所述，公司按照《企业会计准则》的规定测算固定资产减值，固定资产减值计提充分、合理、谨慎，不存在计提跨期的情形。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 获取固定资产报废明细，与相关科目进行勾稽，检查损益的计算过程；
2. 抽取固定资产报废处置的合同、发票、固定资产处置单、银行回单等，检查定价依据及公允性，当年报废的原因；
3. 询问固定资产部门负责人，报废资产近三年的状态变化，在当年报废的原因。
4. 与管理层进行沟通，了解固定资产的使用情况及是否存在减值迹象；
5. 对固定资产进行监盘，关注其状态，是否存在减值迹象；
6. 取得固定资产减值测试表及固定资产评估报告，执行以下程序：
 - (1) 了解固定资产减值相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；
 - (2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；
 - (3) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；

- (4) 以抽样方式复核管理层对固定资产公允价值的预测；
- (5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；
- (6) 检查与固定资产减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

经核查，我们认为：

1. 公司因设备老旧或技术更新等原因报废固定资产，按照市场价处置，相关会计处理合规，符合《企业会计准则》的规定；
2. 公司固定资产减值测试的关键假设和参数选取合理，减值是充分、合理、谨慎的，不存在计提跨期的情形。

九、你公司 2015 年 7 月收购法国 UF1 公司。2019 年对收购 UF1 形成的 0.2 亿元商誉全额计提减值。2020 年 12 月你公司向当地法院提交了 UF1 破产清算申请，UF1 不再纳入合并范围。(1)请补充披露 UF1 公司 2016 年以来的主要财务数据，包括总资产、净资产、营业收入、营业利润、净利润等，请说明 2016 年至 2019 年对 UF1 商誉减值测试的全部测算过程，说明参数选择的合理性，列示所涉参数的变动情况及原因，结合上述情况说明减值迹象出现的时点，你公司选择在 2019 年对其商誉进行减值的原因与合理性，是否存在跨期计提情形。(2)请说明 UF1 不再纳入合并范围时点确认的依据，出表对你公司财务数据造成的影响，具体的会计处理及合规性。(3)请年审会计师结合新冠肺炎疫情全球化的背景说明对境外资产的审计情况，包括但不限于实施的审计程序，在新冠肺炎疫情下审计是否受限，是否获得充分、适当的审计证据、是否发现异常等，境外资产是否真实。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 10 条)

(一) UF1 主要财务数据

单位：万元

项 目	2020年1-11月 /2020年11月 30日	2019年度 /2019年12月 31日	2018年度 /2018年12月 31日	2017年度 /2017年12月 31日	2016年7-12月 /2016年12月 31日
总资产	1,493.84	1,840.19	2,398.69	2,385.83	2,037.10
净资产	611.24	899.00	1,258.72	1,104.35	1,093.44

营业收入	578.41	993.23	1,355.91	1,445.67	620.30
营业利润	-357.77	-326.24	-113.98	10.59	75.39
净利润	-290.74	-282.79	-28.01	34.60	67.08

(二) UF1 商誉减值测试

1. 商誉减值测试过程

(1) 商誉减值测试方法

公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当按以下步骤处理：首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值、损失，减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

公司商誉减值测试按会计准则的相关规定，采用收益法确定资产组预计未来现金流量的现值，并以此作为资产组的可收回金额。资产组预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。自 2016 年收购 UF1 产生商誉以来各商誉减值测试方法均为收益法。

(2) 资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果

资产组，是指企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入。

UF1 作为独立的经营主体，主营业务为机械加工、切削刀具制造、为切削液体及涂层供应等领域提供专业技术服务，UF1 主营业务明确单一，产品直接与市场衔接，由市场定价，现金流入和流出均与该业务相关。UF1 生产经营活动在收购后未发生变化，仍然以 UF1 作为资产组。

(3) 商誉减值测算

公司收购 UF1 后，每年对 UF1 资产组进行减值测试，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年12月 31日	2018年12月 31日	2017年12月 31日	2016年12月 31日
资产组金额	899.00	1,258.72	1,104.35	1,093.44
账面商誉金额	2,021.10	2,021.10	2,021.10	2,021.10
股权比例	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
还原100%商誉	2,526.38	2,526.38	2,526.38	2,526.38
含商誉的资产组金额	3,425.37	3,785.10	3,630.73	3,619.82
含商誉的资产组评估值	746.92	4,379.92	4,182.34	3,954.41
商誉减值金额	2,526.38			

由上表可见，2016-2018年UF1经营情况稳定，2019年营业收入减少了26.75%，主要系2019年6月左右，公司与UF1的少数股东Olivier(前总经理)产生经营分歧，导致UF1经营停摆，业绩不佳。

(4) 关键参数的合理性，变动情况及原因

项 目	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度
预测期	6年	5年	5年	5年
预测期收入 增长率	2020-2025年增 长率分别为26.1 8%、18.75%、15. 79%、4.55%、0%、 2.39%	2019-2023年增 长率分别为23.7 9%、20.00%、20. 00%、15.00%、10. 00%	2018-2022年增 长率分别为1.2 1%、20.00%、20. 00%、20.00%、10. 00%	2017-2021年增 长率分别为28.6 2%、1.49%、20.0 0%、20.00%、20. 00%
稳定期收入 增长率	2.40%	1.60%	1.30%	1.30%
预测期销售 净利率	2020-2025年增 长率分别为6.3 1%、6.37%、6.68%、 6.70%、6.70%、6. 67%	2019-2023年增 长率分别为-2.1 9%、3.34%、8.27%、 11.39%、12.95%	2018-2022年增 长率分别为4.5 7%、7.32%、9.99%、 12.58%、13.55%	2017-2021年增 长率分别为4.5 4%、5.93%、8.64%、 11.27%、14.64%
稳定期销售 净利率	6.64%	13.10%	13.55%	14.64%
税前折现率	8.90%	9.50%	9.50%	9.50%

1) 预测期

商誉减值测试预测期系管理层根据企业目前的经营现状及行业的发展做出的判断，2016-2018年的预测期为5年，2019年预测期为6年，基本保持稳定。

2) 预测期及稳定期营业收入增长率

增长率在对历史财务数据进行分析的基础上，依据未来行业发展趋势及公

公司经营战略，对未来收入进行预测。

公司收购 UF1 是为澳克泰公司产品提供测试研发、改进服务，制定配套的人才培养计划，利用其服务客户所积累的技术及业务经验，进一步提高澳克泰公司生产研发效率，因此 2016 年预计 2017 年对澳克泰的服务费收入大幅增加，综合收入增长率 28.62%，UF1 在完成自身专业服务收入目标的同时，从 2018 年开始，计划在欧洲市场推广合金、棒材产品，预计 2019-2020 年度处于高速增长期，增长率达到 20.00%，2019 年由于公司与 UF1 的少数股东 Olivier 产生经营分歧，导致 UF1 经营业绩未达预期。

2016-2019 年稳定期收入增长率分别为 1.30%、1.30%、1.60%、2.40%，该增长率和中国和法国加权平均通货膨胀率相当。

3) 预测期及稳定期销售净利率

公司收购 UF1 后，在 2016-2017 年购置部分资产，前期折旧摊销金额大，收入低，销售净利率较低，随着公司营业规模的扩大，销售净利率有所增长，2016-2018 年预测稳定期销售净利率基本保持在 13.00%-14.00%之间。2019 年公司与 UF1 的少数股东 Olivier 产生经营分歧，已解聘 Olivier 先生并重新规划 UF1 未来发展方向，但未来经营情况存在不确定性，预测未来销售净利率会有所下降。

4) 折现率

折现率按加权平均资本成本 WACC 计算得出，综合考虑了法国和中国加权平均资本成本以及收入贡献率。2016-2019 年折现率基本保持稳定。

2. UF1 商誉减值迹象出现的时点，在 2019 年对其商誉进行减值的原因与合理性

2017 年营业收入与预测基本一致，2018 年营业收入下降 6.21%，低于 2017 年预测增长 1.49%，主要系 UF1 自身业务订单萎缩，部分老客户合同到期后未继续合作，新客户市场尚未开发，因此实际经营收入略有下降，但公司考虑到 2019 年将进一步加大布局刀具和棒材的营销网络，开发新客户，预计收入会大幅增长。

2019 年 6 月左右，公司与 UF1 的少数股东 Olivier(前总经理)产生经营分歧，导致 UF1 经营停摆，业绩不佳，2019 年度计划销售刀具和棒材业务布局工

作未得到有效进展，营业收入和自由现金流均未实现 2018 年制定的 2019 年经营目标，2018 年预测 2019 年度营业收入 214.5 万欧元，自由现金流 24.54 万欧元，2019 年实际营业收入 126.8 万欧元，自由现金流 17.65 万欧元，同时也低于收购时预测的 2019 年自由现金流 63.42 万欧元，存在减值迹象。

按照《企业会计准则》的规定，无论商誉是否存在减值迹象，每年都需要进行减值测试。公司每年将商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试，并根据测试结果计提相应的减值损失。

2019 年度，公司聘请 KPMG Corporatet Finance 出具的针对 UF1 做出的减值测试评估报告，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 95.38 万欧元，折合成人民币 746.92 万元，低于账面价值 3,425.37 万元，应确认商誉减值损失 2,526.38 万元，其中归属于公司应确认的 2,021.10 万元。

(三) UF1 不再纳入合并范围时点确认的依据，出表对财务数据造成的影响，具体的会计处理及合规性

1. UF1 不再纳入合并范围时点确认的依据

2020 年 12 月 19 日，由法国当地法院裁定对 UF1 启动司法重整程序，并任命专职法官、破产管理人，公司丧失对 UF1 的控制权，不再纳入合并报表范围。

2. UF1 出表的会计处理、合规性以及出表对财务数据造成的影响

根据《企业会计准则》规定，处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当日的投资收益。公司处置 UF1 没有剩余股权，在丧失控制权时，将处置股权取得的对价，减去按原持股比例计算应享有原有 UF1 自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，具体财务数据如下：

项 目	UF1
股权处置价款①	
股权处置比例(%)②	80.00
合并财务报表层面子公司净资产(万元)③	611.24
处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额(万元)④=②*③	488.99
投资收益⑤=①-④	-488.99

(四) 境外资产的审计情况

公司境外资产主要有 UF1、ELBASA 公司、梦想加有限公司，UF1 具有刀具研发设计技术，主要为澳克泰公司以及航空航天业制造商提供服务及产品，ELBASA 拥有一处厂房，主要为 UF1 提供租赁服务，梦想加有限公司主要是对外投资 KBM Corporation。境外资产总额占公司合并资产总额的 0.32%、境外净资产占合并净资产的 0.44%，境外资产占合并资产的比重较低，不具有财务重要性，我们对境外资产执行了审阅程序，主要程序如下：

1. 获取财务报表、重要报表项目明细表，分析变动的原因；
2. 询问管理层主要报表项目变动的原因；
3. 对重要报表项目执行以下程序：

(1) 货币资金：获取银行账户明细、借款明细、银行对账单，对所有银行账户进行函证；

(2) 固定资产：获取固定资产清单，重新测算固定资产折旧；

(3) 其他权益工具：获取被投资单位审计报告，确认是否存在减值迹象；

(4) 损益类科目：对业务发生进行抽样检查，并执行截止测试；

2. 在新冠肺炎疫情下审计是否受限，是否获得充分、适当的审计证据、是否发现异常等，境外资产是否真实

我们主要通过邮件、电话等方式，实施询问、检查、重新计算、分析和函证等审计程序获取相关审计证据，在新冠肺炎疫情下审计未受限，已获取充分、适当的审计证据，境外资产真实。

(五) 我们实施的主要审计程序

1. 访谈管理层，了解 UF1 经营情况，未来经营计划，并获取公司商誉减值测试底稿，执行以下程序：

(1) 了解与商誉减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

- (4) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；
 - (5) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与经营情况、历史经验、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；
 - (6) 复核管理层对关键假设执行的敏感性分析，评价关键假设的变化对减值测试结果的影响，识别在选择关键假设时可能存在的管理层偏向的迹象；
 - (7) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；
 - (8) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确；
 - (9) 基于管理层所使用的方法和假设，作出对未来现金流量现值的点估计，并评价与管理层的点估计是否存在重大差异；
 - (10) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
2. 获取法院的裁定文件，检查公司对丧失控制权的时点判断是否准确；
 3. 重新测算丧失对 UF1 的控制权对财务数据的影响，检查公司会计处理的准确性；
 4. 对境外资产执行审阅程序。

经核查，我们认为：

1. 公司与 UF1 的少数股东于 2019 年产生经营分歧，导致 UF1 经营停摆，存在减值迹象，公司每年根据商誉减值测试结果计提商誉减值准备，不存在跨期计提的情形。公司根据法国法院对 UF1 启动司法重整程序的裁定文件作为丧失控制权的依据，UF1 出表确认投资收益-488.99 万元，会计处理符合《企业会计准则》的规定，具有合规性；
2. 我们对境外资产执行了审阅程序，在新冠肺炎疫情下审计未受限，已获得充分、适当的审计证据，未发现异常，境外资产真实。

十、你公司本期将累计勘探支出及出让收益共计 3.57 亿元转入无形资产，其他非流动资产中勘探开发成本期末账面价值 1.93 亿元。(1)请说明累计勘探支出及出让收益确认的依据，转入无形资产的依据。(2)请结合勘探进展、勘探支出资本化政策等，说明近三年各勘探项目资本化开始时点、截至期末的勘探进度、资本化的具体依据、会计处理及合规性。(3)请结合近三年勘探开发

成本减值准备情况说明前期勘探费用资本化确认政策是否谨慎。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 11 条)

(一) 请说明累计勘探支出及出让收益确认的依据，转入无形资产的依据

1. 累计勘探支出确认的依据

公司从取得探矿权开始，对探矿权矿区持续投入，公司探矿权一直委托外部单位开展勘查工作，按照勘查规范要求，从普查阶段开始，在普查区发现矿体以后，划分详查区开展进一步的详查工作，查明矿区的资源储量，提交矿区详查报告，最终实现探矿权转采矿权的目的，勘探过程中发生支出计入“勘探开发成本”。

同时，为探明新增资源储量，为下步矿山深部的探采工作做准备，分别对各采矿权进行资源勘查核实，其中淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿三个矿山从 2014 年开启了资源核实工作，分别委托专业地勘单位和各矿自行实施地面勘探工作，勘探过程中发生的薪酬、材料，支付的委外勘探服务费等计入“勘探开发成本”核算。

2. 出让收益确认的依据

根据江西省财政厅、江西省国土资源厅印发《江西省矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知，已缴清价款的采矿权，矿区范围内新增资源储量和新增开采矿种的，比照协议出让方式征收新增资源储量对应资源储量的采矿权出让收益。根据公司和江西省自然资源厅签订的《采矿权出让收益缴纳协议》，协议号分别为赣采收〔2021〕02 号、赣采收〔2021〕03 号、赣采收〔2021〕01 号，以及江西省自然资源厅国土资源交易中心出具的赣国土交采矿评函〔2020〕019 号文件，公司淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、天井窝钨矿四个采矿权因新增资源储量需缴纳出让收益共计 29,290.99 万元。

3. 转入无形资产的依据

根据《财政部关于印发企业和地质勘查单位探矿权采矿权会计处理规定的通知》(财会字〔1999〕40 号)(以下简称《通知》)的规定，勘探结束形成地质成果的，借记“地质成果”科目，贷记“勘探开发成本项目”科目，企业通过交纳采矿权价款取得的由国家出资形成的采矿权，按规定应交纳的采矿权价款，应作为无形资产核算。2020 年根据江西省自然资源厅国土资源交易中心出具的

批复文件，公司将采矿权出让收益、采矿权评估费、截至江西省自然资源厅国土资源交易中心批复日累计已发生的勘探成本转入无形资产。

(二) 请说明近三年各勘探项目资本化开始时点、截至期末的勘探进度、资本化的具体依据、会计处理及合规性

1. 近三年各勘探项目资本化开始时点、截至期末的勘探进度

公司目前拥有东峰矿区铜多金属矿、西坑口钨锡铜矿、碧坑矿区铜多金属、泥坑钨锡矿、龙潭面铜多金属矿、石咀脑矿区银多金属矿、大排上铜多金属矿、大桥铜多金属矿 8 个探矿权矿区；拥有淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、天井窝钨矿、长流坑铜矿、黄竹垅钨矿 6 座采矿权矿山。具体情况如下：

单位：万元

勘探项目	资本化时点	2020		2019		2018		截至 2020 年 12 月 31 日勘探进度
		原值	减值准备	原值	减值准备	原值	减值准备	
龙潭面铜多金属矿	2005 年 5 月	3,278.68		2,876.83		2,669.17		探矿权转采矿权办理中
碧坑矿区铜多金属	2005 年 5 月	1,644.15		1,425.27		1,143.78		探矿权详查
石咀脑矿区银多金属矿	2005 年 5 月	1,112.21		1,037.15		991.78		探矿权详查
泥坑钨锡矿	2005 年 5 月	127.86						探矿权详查
东峰矿区铜多金属矿	2005 年 5 月	2,843.93		2,563.28		2,245.39		探矿权详查
西坑口钨锡铜矿	2005 年 5 月	0.11						探矿权详查
大排上铜多金属矿	2020 年 8 月	102.71						探矿权普查
新安子钨锡矿	2014 年 6 月	54.79		1,768.88		1,368.96		采矿权找矿增储
淘锡坑钨矿	2014 年 6 月	248.89		3,714.38		3,409.51		采矿权找矿增储
大余石雷钨矿	2015 年 2 月	61.78		1,525.48		1,284.38		采矿权找矿增储

天井窝钨矿	2012年 8月	6,116.57	605.60	5,001.91	592.20	4,960.79	537.96	采矿权找 矿增储
长流坑铜矿	2016年 5月	3,865.71		3,865.71		3,865.71		采矿权找 矿增储
黄竹垅钨矿	2020年 4月	348.84						采矿权找 矿增储
其他		147.58		147.12		1,638.39		探矿支出
合计		19,953.81	605.60	23,926.02	592.20	23,577.86	537.96	

2. 勘探项目资本化的具体依据、会计处理及合规性

(1) 探矿权勘探项目资本化

根据《企业会计准则》第27号—石油天然气开采(以下简称《27号准则》)规定,未能确定该探井是否发现探明经济可采储量,应该在完井后一年内将钻探该井的支出予以暂时资本化。在完井一年内仍未能确定该探井是否发现探明经济可采储量,同时满足下列条件的,应当将钻探该井的资本化支出继续暂时资本化,否则应当计入当期损益:①该井已发现足够数量的储量,但要确定其是否属于探明经济可采储量,还需要实施进一步的勘探活动;②进一步的勘探活动已在实施中或已有明确计划并即将实施。

根据《通知》的规定,企业要将交纳的探矿权使用费、探矿权价款以及勘探活动中发生的支出计入“勘探开发成本”科目,如果可以形成地质成果,则相关支出资本化,不能形成地质成果,则相关支出费用化。

公司从取得探矿权开始,对探矿权矿区持续投入,对探矿权矿区持续进行勘探过程中,勘探单位不定期出具阶段性报告,如果阶段性报告能够证明可以形成地质成果的,公司的探矿投入满足暂时资本化并未来继续暂时资本化的条件,则相关支出继续资本化。

(2) 采矿权勘探项目资本化

《通知》与《27号准则》仅对探矿权范围内的勘探开发支出如何进行会计处理做了明确规定,但对于探矿权转采矿权之后在采矿权范围内的勘探开发支出如何处理却未作规定。根据《企业会计准则》,按照资产的确认条件:与该资源有关的经济利益很可能流入企业、该资源的成本或者价值能够可靠地计量,在采矿权范围外的相关区域进行的、旨在找矿增储的验证性探矿,未来能够根据探明的储量申请采矿权或并入已有的采矿权,在勘探过程中,专家不定期出

具评审报告，如果评审报告能够证明可以形成地质成果的，与该资源有关的经济利益很可能流入企业，则相关支出资本化计入“勘探开发支出”。

(三) 结合近三年勘探开发成本减值准备情况说明前期勘探费用资本化确认政策是否谨慎

近三年勘探开发成本减值准备情况

单位：万元

勘探项目	2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	原值	减值准备	账面价值	原值	减值准备	账面价值	原值	减值准备	账面价值
龙潭面铜多金属矿	3,278.68		3,278.68	2,876.83		2,876.83	2,669.17		2,669.17
碧坑矿区铜多金属	1,644.15		1,644.15	1,425.27		1,425.27	1,143.78		1,143.78
石咀脑矿区银多金属矿	1,112.21		1,112.21	1,037.15		1,037.15	991.78		991.78
泥坑钨锡矿	127.86		127.86						
东峰矿区铜多金属矿	2,843.93		2,843.93	2,563.28		2,563.28	2,245.39		2,245.39
西坑口钨锡铜矿	0.11		0.11						
大排上铜多金属矿	102.71		102.71						
新安子钨锡矿	54.79		54.79	1,768.88		1,768.88	1,368.96		1,368.96
淘锡坑钨矿	248.89		248.89	3,714.38		3,714.38	3,409.51		3,409.51
大余石雷钨矿	61.78		61.78	1,525.48		1,525.48	1,284.38		1,284.38
天井窝钨矿	6,116.57	605.60	5,510.97	5,001.91	592.20	4,409.71	4,960.79	537.96	4,422.84
长流坑铜矿	3,865.71		3,865.71	3,865.71		3,865.71	3,865.71		3,865.71
黄竹垅钨矿	348.84		348.84						
其他	147.58		147.58	147.12		147.12	1,638.39		1,638.39
合计	19,953.81	605.60	19,348.20	23,926.02	592.20	23,333.82	23,577.86	537.96	23,039.90

由上表可见，除天井窝钨矿外其余采矿权、探矿权均未发生减值，天井窝钨矿部分矿区2018年被纳入生态保护红线范围内，按政府要求有偿退出开采，2018-2020年度分别计提减值537.96万元、54.25万元、13.40万元，2020年期末减值准备余额为605.60万元，除此之外，其他探矿权和采矿权均在有序探矿和采矿，不存在减值迹象。天井窝减值事项系不可抗力引起，并非前期勘探

费用资本化确认政策不谨慎。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 了解探矿权和采矿权资本化的相关政策，访谈公司管理层，了解累计勘探支出及出让收益确认的依据，转入无形资产的依据，并取得相关文件；

2. 获取勘探项目清单，了解勘探项目资本化开始时点，截至期末的勘探进度、资本化的具体依据以及会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

3. 获取近三年勘探开发成本减值准备明细，并获取相关文件，判断前期勘探费用资本化确认政策是否谨慎。

经核查，我们认为，公司按照《企业会计准则》的规定确认累计勘探支出、出让收益以及转入无形资产，相关依据合理。勘探项目资本化依据合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。前期勘探费用资本化确认政策谨慎。

十一、你公司子公司章源合金销售 2019 年、2020 年营业收入分别 0.32 亿元、-0.01 亿元，净利润分别为-0.11 亿元、0.01 亿元。请说明章源合金销售收入利润波动较大的原因，2020 年收入为负数的原因，是否发生大规模退货情形，前期收入确认的合规性与谨慎性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 12 条)

(一) 赣州章源合金棒材销售有限公司销售收入利润波动较大、2020 年收入为负数的原因

赣州章源合金棒材销售有限公司(以下简称章源合金)2019-2020 年度营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	同比增减金额	增减幅度
营业收入	-102.23	3,179.19	-3,281.42	-103.22%
净利润	95.07	-1,050.76	1,145.83	109.05%

2020 年章源合金营业收入-102.23 万元，较上年减少 3,281.42 万元，下降 103.22%，系在经营过程中，股东之间经营理念不一致，产生分歧，2020 年实际经营已处于非正常状态，销售业务基本停滞，导致营业收入大幅减少，此外 2020 年退货 102.23 万，导致当期收入为负数。

2020 年实现净利润 95.07 万元，较上年增加 1,145.83 万元，增长 109.05%，

主要系章源合金 2019 年对应收江苏永伟精密工具有限公司的款项单项计提坏账准备 1,655.76 万元,导致 2019 年亏损较大;2020 年因收回货款 98.66 万元,同时转回应收账款坏账准备,因此有所盈利。

(二) 是否发生大规模退货情形,前期收入确认的合规性与谨慎性

退货具体明细及原因如下:

客户名称	退货金额(万元)	退货原因
常州聚美精密工具有限公司	88.52	双方就产品质量存在分歧,为维护与该客户的合作,公司与其协商后退货
福建万恒精密刀具有限公司	4.73	因公司产品质量问题,对方要求退货

章源合金 2020 年退货金额合计 102.23 万元,占 2019 年营业收入的比例为 3.22%,不存在大规模退货的情形。

章源合金 2020 年发生退货主要是因为双方就产品质量存在争议或者公司产品本身质量问题导致,上述产品质量问题均在客户已签收且双方已完成对账后客户提出。公司前期确认收入的相关交易均有销售合同、物流发运信息、出库单、签收单、发票等单据支撑,相关产品销售收入真实,符合收入确认条件,前期收入确认合规谨慎。

(二) 我们实施的主要审计程序

1. 访谈公司业务负责人和财务负责人,了解章源合金 2019 年至 2020 年销售收入利润波动较大的原因、2020 年收入为负数的原因;

2. 获取章源合金 2020 年退货明细,分析退货原因的合理性;

3. 获取与公司前期确认收入的相关的销售合同、物流发运信息、出库单、签收单、发票等单据,检查前期收入确认是否符合收入确认条件。

经核查,我们认为,章源合金 2019 年至 2020 年销售收入利润波动较大的原因及 2020 年收入为负数的原因合理,章源合金 2020 年不存在大规模退货情形,前期收入确认合规谨慎。

十二、你公司近三年弃矿损失发生额分别为 0.05 亿元、0.15 亿元、0.00。请说明弃矿损失产生的原因与合理性,涉及的具体项目情况,弃矿损失确认的依据及合规性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 13 条)

(一) 请说明弃矿损失产生的原因与合理性,涉及的具体项目情况,弃矿

损失确认的依据及合规性

弃矿损失明细如下：

单位：万元

弃矿项目	损失金额	弃矿时间
石圳铜锌多金属矿	518.00	2018年9月
长流坑矿区铜多金属矿	1,527.77	2019年10月
合计	2,045.77	

1. 石圳铜锌多金属矿

石圳铜锌多金属矿于 2005 年 2 月首立，经多次延续变更，现探矿权证号 T36120080402005615，前期该矿区与龙潭面铜多金属矿矿区为同一普查探矿权，随着勘查工作的进展，将龙潭面铜多金属矿矿区单独分立出来转为详查探矿权，未分立部分仍保留为普查探矿权继续开展普查工作，该矿区累计投入 518.00 万元。根据江西省地质勘查开发局赣南地质调查大队提交的《江西省崇义县石圳铜锌多金属矿阶段性普查报告》和《关于印发《江西省崇义县石圳铜锌多金属矿阶段性普查报告》评审意见的通知》（赣地勘字(2018)64 号），该矿区虽然有些铜、钨异常区及少量矿化点，但通过多年来普查地质工作揭露，矿区矿化条件较差，暂时没有发现铜、钨锡等金属工业矿体存在，无法圈定出可供详查的勘查靶区，建议放弃石圳矿区普查探矿权。鉴于该矿区前期普查工作已经达到目的，没有继续开展地质工作价值，经公司 2018 年 9 月经理办公会审议通过《关于石圳矿区铜锌多金属矿普查探矿权申请弃勘议案》，弃勘确认资产损失 518.00 万元。

2. 长流坑矿区铜多金属矿

长流坑矿区铜多金属矿矿权于 2005 年 6 月首立，经多次延续变更，现探矿权证号 T36120080402005612，累计投入 1,527.77 万元，根据江西省地质矿产勘查开发局赣南地质调查大队编制的《江西省崇义县长流坑矿区铜多金属矿普查报告》和《江西省赣州市崇义县长流坑矿区铜多金属矿普查报告矿产资源储量评审意见书》（赣金辉储审字〔2019〕053 号），该矿区虽然在区域上具备石英脉型钨锡铜矿的成矿地质条件，但成矿潜力有限，具体到该勘查区矿权范围内，土壤地球化学测量显示成矿元素异常分布分散，多种元素浓集中心不明显，没有一定的方向性，异常强度低。有矿化显示的庙背坑区段南北向的矿化带，

通过探槽和钻孔工程揭露，认为裂隙力学性质以张性为主，走向延长和倾斜方向延深规模均不大，尤其是向深部很快即尖灭，成矿潜力有限，找矿前景不大，建议公司没有必要在该矿区范围内再投入资金开展下一步钨锡铜矿的勘查工作。2019年12月20日，公司召开第四届董事会第二十次会议和第四届监事会第十九次会议，审议通过《关于长流坑铜多金属矿普查探矿权弃勘的议案》，确定对长流坑铜多金属矿普查探矿权弃勘，弃勘确认资产损失1,527.77万元。

根据《通知》规定，企业要将缴纳的探矿权使用费、探矿权价款以及勘探活动中发生的支出计入“勘探开发成本”科目，如果评审报告能够证明可以形成地质成果，则相关支出资本化，不能形成地质成果，则相关支出费用化。公司发生的弃矿损失均为完成普查后发现无资源前景，没有进一步开展地质工作价值故产生弃矿，对已发生的支出一次性计入当期损益，符合《企业会计准则》的规定。

(二) 我们实施的主要审计程序

1. 取得普查报告、申请弃勘议案与探矿权弃勘的公告核实弃矿的基本情况；
2. 查阅《通知》，检查弃矿损失核算的合规性。

经核查，我们认为，公司完成普查后发现探矿权无资源前景，决议弃矿并对已发生的支出一次性计入当期损益，是合理的。弃矿损失确认符合《企业会计准则》的规定，是合规的。

十三、你公司处于抵押状态的固定资产、无形资产账面价值为8.46亿元。

(1) 请说明抵押资产是否为你公司主要资产，是否存在被处置的风险，是否会对你公司生产经营产生重大影响。(2) 除已披露的所有权受限资产情况外，你公司是否还存在其他资产存在抵质押等受限情形。请年审会计师核查上述(1)-(2)事项并发表明确意见(问询函第14条)

(一) 抵押资产是否为公司主要资产，是否存在被处置的风险，是否会对公司生产经营产生重大影响

截至2020年12月31日，公司所有权或使用权受限的资产为84,580.31万元，具体如下：

单位：万

元

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	15,252.34	汇票保证金、信用证保证金, 矿山环境治理和生态恢复保证金、贷款保证金、保函保证金
固定资产	40,127.26	抵押借款(房产和设备)
无形资产	29,200.71	抵押借款(采矿权)
合 计	84,580.31	

抵押的固定资产、无形资产主要是公司的厂房、生产设备、采矿权等,属于公司的主要资产。公司历史所有对外融资均正常还本付息,未出现逾期现象,截至2021年6月11日,公司累计归还上述受限固定资产和无形资产对应的长短期借款4.04亿元,解除受限资产1.54亿元。公司目前按约定还款,未发生逾期情况,抵押资产被处置的风险较小,暂未对公司生产经营产生重大影响。

(二) 公司是否还存在其他资产存在抵质押等受限情形

公司所有受限资产均已按规定披露,无其他资产存在抵质押等受限情形。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 获取抵质押资产清单,查看是否是公司主要资产;
2. 取得信用报告,检查资产的抵质押情况;
3. 期末对抵押资产的进行监盘确认;
4. 向银行函证资产的抵质押情况;
5. 询问公司经营情况、还款能力,检查历史借款还款情况与抵押资产对应借款期后还款情况,判断是否存在被处置的风险。

经核查,我们认为,抵质押的资产属于公司主要资产,被处置的风险较低,暂未对公司生产经营产生重大影响;除已披露的所有权受限资产情况外,其他资产不存在抵质押等受限情形。

十四、你公司子公司澳克泰近三年分别实现净利润-1.33亿元、-2.24亿元、-0.89亿元。请说明澳克泰持续大额亏损的原因,请结合子公司的主营业务和发展战略等说明拟采取的改善子公司经营业绩的措施。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第15条)

(一) 澳克泰公司持续大额亏损的原因

澳克泰公司主要从事硬质合金涂层刀片的研发、生产及销售。由于硬质合金涂层刀片属于技术密集型、资本密集型行业，前期固定资产、研发投入量大，未能形成系列化产品，产能未得到释放，再加上前期与国外专家团队沟通、协作不畅，未能充分掌握市场需求，扩大销售、释放产能，造成收入无法弥补成本支出，持续大额亏损，具体情况如下：

1. 前期技术积累，研发投入大

硬质合金涂层刀片属于技术密集型行业，关键工艺、技术主要掌握在国外的知名刀具品牌公司，澳克泰公司从技术的引进、吸收、应用、创新需要经历漫长的过程，才能逐步提升公司产品的质量，延展产品的多样性，满足客户的综合需求。

为快速掌握硬质合金涂层刀片技术，澳克泰公司聘请了国外刀具专家，并购买了法国 UF1 刀具设计公司，同时，也注重培养国内优秀人才，陆续打造了“院士工作站”、“博士后创新实践基地”及高校“产学研合作基建”等研发平台，澳克泰公司设立之后各期研发投入情况如下：

年度	研发投入(万元)	主要牌号	应用领域
2012	37.57	ACK15A	铸铁车削
2013	220.07	ACK15A	铸铁车削
2014	408.30	ACK15A 、AC301K、AP301U	铸铁车削、铸铁铣削、钢件铣削
2015	1,095.51	ACK15A 、AP301U、AC250P	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削
2016	1,696.95	ACK15A 、AP301U、AC250P 、 AP301M	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削、不 锈钢车削、不锈钢铣削和钻削
2017	2,519.72	ACK15A 、AP301U、AC250P 、 AP301M、AP100S	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削、不 锈钢车削、不锈钢铣削和钻削、高温 合金车削
2018	3,204.00	ACK15A 、AP301U、AC250P 、 AP301M、AP100S、AP403S	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削、不 锈钢车削、不锈钢铣削和钻削、高温 合金车削、高温合金铣削
2019	3,464.84	ACK15A 、AP301U、AC250P 、 AP301M、AP100S、AP403S、 AC150M	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削牌号、 不锈钢车削、不锈钢铣削和钻削、高 温合金车削、高温合金铣削

2020	2,490.70	ACK15A、AP301U、AC200P、 AP301M、AP100S、AP403S、 AP151H	铸铁车削、钢件铣削、钢件车削升级 牌号、不锈钢车削、不锈钢铣削和钻 削、高温合金车削、高温合金铣削、 淬硬钢铣削
合 计	15,137.67		

2. 前期固定资产投资大，固定成本高

硬质合金涂层刀片是技术密集型行业，同时也是重资产行业，澳克泰公司前期对产品定位较高（替代进口），选用进口设备，固定资产投资约 8 亿元，其中房屋建筑物约 2 亿元，进口机器设备约 6 亿元，每年固定折旧成本约 8000 万元，在公司既定产能未得到充分释放的情况下，造成单位产品固定生产成本较高。

3. 产销研协同不足

澳克泰公司前期聘请国外专家团队进行管理，在产销研协同上有所不足，未根据销售市场需求确定研发和生产方向，导致部分库存积压的同时无法满足客户需求，计提了大额资产减值损失。2019 年开始，澳克泰公司调整了管理团队，强调产销研同步，重新规划产品线，并改善销售策略，对呆滞库存进行逐步清理，澳克泰公司盈利情况逐步好转。

4. 前期市场推广投入大

澳克泰公司属于行业新生品牌，市场开拓、品牌推广需要长时间的积累和投入。

刀具行业销售特点在于试刀，小批量验证、大批量供应，销售周期长，公司前期需要无偿赠送试刀样品开拓客户，赠送专用刀盘刀杆锁定客户，并外派驻点销售专员服务客户，增强客户粘性。此外，公司还需要通过参加国内外大型展会推介产品、推广品牌。

（二）改善子公司经营业绩的措施

澳克泰公司受前期投入大，产销研协同不足、未形成系列化产品、产能未充分释放等因素影响，部分存货积压，毛利率低、资产减值金额大，澳克泰公司采取的改善经营业绩的措施如下：

1. 产销研协同，优化产品结构

澳克泰公司 2019 年已更换管理团队，重新规划产品线，未来澳克泰公司会

持续明确公司产品策略，坚持高附加值产品，保持产销研协同。

2. 开拓市场，扩大品牌营销

更积极主动的开拓市场，扩大品牌营销，开发客户，进一步提升澳克泰的品牌知名度，增加销售渠道覆盖的同时，拉升产品售价。

通过优化产品结构、开拓市场，公司2019年实现营业收入19,416.24万元，增长了51.96%，2020年实现营业收入26,154.26万元，增长了34.70%，按照2021年预算，计划实现营业收入4.2亿元。随着营业规模的不断扩大，产量增加，产能得到充分利用，单位产品成本下降，毛利率提升，经营业绩预计会得到持续改善。

3. 清理积压库存

2019年，澳克泰公司开始陆续清理积压库存，加快存货周转。新产品库存少，且随着价格的提升和成本的下降，基本不存在跌价情况，公司资产减值损失金额预计会大幅减少。

4. 优化内部管理，降低经营费用

研发费用：澳克泰公司研发体系不断健全，自培人才已满足研发需求，产品系列已逐步完善，对外籍专家的技术依赖连年下降，开始陆续解聘外籍专家，目前仅剩一名韩国专家，研发费用从2019年的3,225.30万元下降至2020年度的2,044.56万元，2021年研发费用预算1,550.00万元，此后预期将保持平稳。

销售费用：未来随着澳克泰品牌知名度的提升，客户群体稳定后，将减少样品赠送、促销活动，并削减不必要的展会支出。

管理费用：现有行政管理类人员配置可满足未来2000-3000万片产销规模的管理标准(2020年涂层刀片销量1,060.00万片)，未来将不再新增管理人员编制。2021年管理费用预算从2020年3,400.00万元减少至2,700.00万元。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 查询了公司行业政策、同行业可比公司年报等，了解行业发展状况及未来发展前景；

2. 获取澳克泰公司历年报表及审计报告，并访谈管理层，分析持续大额亏损的原因；

3. 对比同行业可比公司的相关数据，并分析差异原因；

4. 访谈澳克泰公司管理层，了解公司最新经营情况，未来业务发展规划情况及改善经营业绩的应对措施；

5. 获取经审批的经营计划，分析公司经营计划和改善经营业绩措施的可行性；

6. 获取 2021 年 1-3 月报表，检查期后销售情况，盈利情况。

经核查，我们认为：

1. 澳克泰公司受前期投入大，产销研协同不足、未形成系列化产品、产能未充分释放等因素影响，部分库存积压、毛利率低、资产减值金额大，持续大额亏损；

2. 公司改善经营业绩的措施有：产销研同步、优化产品结构；积极开拓市场、扩大营业规模、充分利用产能、降低产品生产成本、提升产品毛利率；清理以前年度积压的库存，降低存货跌价风险；优化内部管理，降低经营费用。

十五、你公司货币资金余额为 5.40 亿元，有息负债合计 11.13 亿元。(1) 请你公司列示报告期末及截至回函日货币资金的具体用途、存放地点、存放类型、是否存在抵押/质押/冻结等权利受限情形，并请年审会计师结合银行函证、资金流水等核查程序，说明公司账面货币资金是否真实存在、权利受限情况的披露是否完整准确。(2) 请说明上述债务产生的时间，利率水平、到期时间、需归还的本金、利息、罚息(如有)，借款利率是否高于同期对应市场借款利率，借款利率是否公允，你对改善资金状况已采取及拟采取的具体措施，截至回函日的执行情况。(3) 请说明是否存在逾期债务，是否按照本所《股票上市规则(2020 年修订)》的规定在相关借款逾期时及时履行信息披露义务。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 17 条)

(一) 请你公司列示报告期末及截至回函日货币资金的具体用途、存放地点、存放类型、是否存在抵押/质押/冻结等权利受限情形，并请年审会计师结合银行函证、资金流水等核查程序，说明公司账面货币资金是否真实存在、权利受限情况的披露是否完整准确

1. 货币资金明细

项 目	2020年12月31日期 末余额(万元)	截至回函日(2021年6 月11日,下同)余额(万 元)	存放地点
库存现金	31.00	18.32	公司及下属各分、子公 司保险箱内
银行存款	38,704.93	13,166.27	公司及下属各分、子公 司所属银行账户
其他货币资金	15,252.64	26,796.34	公司及下属各分、子公 司所属银行账户、第三 方支付平台
合 计	53,988.56	39,980.93	

其中其他货币资金明细如下:

项 目	2020年12月31日 期末余额 (万元)	截至回函日余额 (万元)	是否存在抵押/ 质押/冻结等权 利受限
承兑汇票保证金	9,866.24	21,305.13	是
信用证保证金	4,537.88	3,656.00	是
借款保证金	130.00	130.00	是
保函保证金	200.00	200.00	是
矿山环境治理和生态恢复保 证金	518.23	1,505.21	是
存放于第三方支付平台	0.29		否
小 计	15,252.64	26,796.34	

2. 主要的银行账户具体用途、存放类型、受限情况如下:

存放地点(银行)	期末余额 (万元)	截至回函日 余额(万元)	具体用途	存放类型	是否存在抵 押/质押/冻 结等权利受 限[注]
中国农业银行股 份有限公司崇义 县支行	11,487.23	4,375.13	经营周转、开 具承兑汇票、 矿山治理保 证金	活期/保证金	部分是
中国建设银行股 份有限公司崇义 支行	10,062.65	6,238.83	经营周转、开 具承兑汇票 和信用证、澳 克泰技改项 目建设	活期/保证金	部分是
中国工商银行股 份有限公司崇义 支行	8,039.02	3,731.11	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是

存放地点(银行)	期末余额 (万元)	截至回函日 余额(万元)	具体用途	存放类型	是否存在抵 押/质押/冻 结等权利受 限[注]
兴业银行股份有 限公司赣州分行	5,000.13	5,353.53	经营周转、开 具承兑汇票 和信用证	活期/保证金	部分是
广发银行股份有 限公司赣州分行	3,014.35	644.00	采购设备	活期/保证金	部分是
交通银行股份有 限公司赣州开发 区分行	2,572.88	1,052.14	经营周转、开 具信用证	活期/保证金	部分是
赣州农村商业银 行股份有限公司	2,410.14	8.61	经营周转	活期/定期	否
招商银行股份有 限公司赣州分行	2,333.59	394.13	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是
中信银行股份有 限公司赣州分行	1,540.46	9,000.23	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是
中国银行股份有 限公司崇义支行	1,526.69	1,010.02	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是
九江银行股份有 限公司崇义支行	1,481.08	142.83	经营周转	活期	否
中国邮政储蓄银 行股份有限公司 崇义县中山路支 行	1,473.36	79.02	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是
赣州银行股份有 限公司崇义支行	1,053.98	4,111.79	经营周转、开 具承兑汇票	活期/保证金	部分是
中国建设银行股 份有限公司赣州 长征支行	710.78	3,545.62	经营周转、澳 克泰技改项 目建设	活期	否
中国建设银行股 份有限公司赣州 市分行	289.81	18.68	经营周转	活期	否
小 计	52,996.15	39,705.67			

[注]上表列示 2020 年 12 月 31 日余额 200 万元以上的银行账户,受限的具体情况详见上表其他货币资金明细

我们实施了银行函证程序与资金流水双向核查程序，具体如下：

(1) 银行函证程序

包括发生额较大但余额较小的、零余额的以及在本期内注销的银行账户。对函证过程实施有效控制并保持应有的独立性,对存款余额、受限情况、借款等信息在函证中明确列示,并函证是否存在资金归集协议、资金池等;

(2) 资金流水双向核查程序

选取重要账户的银行对账单记录与银行日记账核对,核对金额、日期、款项来源、用途等,检查是否存在未入账的情况;从银行日记账抽取记录与银行对账单核对,核对金额、日期、款项来源、用途等。

函证结果与流水核查结果与公司账面记录一致,因此,公司账面货币资金真实存在,权利受限情况披露完整准确。

(二) 请说明上述债务产生的时间, 利率水平、到期时间、需归还的本金、利息、罚息(如有), 借款利率是否高于同期对应市场借款利率, 借款利率是否公允, 你对改善资金状况已采取及拟采取的具体措施, 截至回函日的执行情况

截至 2020 年 12 月 31 日, 公司有息负债构成明细如下:

单位: 万元

报表科目	借款机构	期末需归还的本金	期末应付利息	借款日	约定到期日	借款年利率	截至回函日执行情况
短期借款	中国农业银行股份有限公司崇义县支行	5,000.00	7.41	2020/3/21	2021/3/13	4.8525%	2021/2/23 提前归还 2,076 万元, 2021/3/9 提前还清
短期借款	中国农业银行股份有限公司崇义县支行	2,000.00	3.19	2020/4/1	2021/3/10	5.2200%	2021/2/23 提前还清
短期借款	中国农业银行股份有限公司崇义县支行	924.00	1.42	2020/5/6	2021/3/10	5.0200%	2021/2/23 提前还清

报表科目	借款机构	期末需归还的本金	期末应付利息	借款日	约定到期日	借款年利率	截至回函日执行情况
短期借款	中国工商银行股份有限公司崇义支行	5,000.00	7.31	2020/4/10	2021/4/9	4.7850%	2021/1/5 提前还清
短期借款	中国工商银行股份有限公司崇义支行	5,000.00	5.88	2020/7/30	2021/7/10	3.8500%	尚未还清
短期借款	中国银行股份有限公司崇义支行	5,000.00	7.98	2020/2/14	2021/2/13	5.2200%	2021/1/11 提前还清
短期借款	中国银行股份有限公司崇义支行	3,500.00	5.58	2020/3/23	2021/3/22	5.2200%	2021/3/2 提前还清
短期借款	中国银行股份有限公司崇义支行	4,500.00	7.18	2020/7/31	2021/7/30	5.2200%	尚未还清
短期借款	中国银行股份有限公司崇义支行	4,000.00	6.38	2020/12/9	2021/12/8	5.2200%	尚未还清
短期借款	招商银行股份有限公司赣州分行	3,680.00		2020/6/19	2021/6/12	3.4000%	2021/6/10 提前还清
短期借款	招商银行股份有限公司赣州分行	1,331.00		2020/8/27	2021/8/23	3.2000%	尚未还清
短期借款	兴业银行股份有限公司赣州分行	5,000.00	7.31	2020/11/23	2021/11/22	4.7850%	尚未还清
短期借款	兴业银行股份有限公司赣州分行	3,000.00	4.58	2020/12/16	2021/12/15	5.0000%	尚未还清
短期借款	中国邮政储蓄银行股份有限公司崇义县中山路支行	5,000.00	6.72	2020/9/17	2021/9/16	4.4000%	尚未还清

报表科目	借款机构	期末需归还的本金	期末应付利息	借款日	约定到期日	借款年利率	截至回函日执行情况
短期借款	江西银行股份有限公司赣州崇义支行	1,000.00	1.70	2020/3/5	2021/3/3	5.5550%	2021/3/3 提前还清
短期借款	交通银行股份有限公司赣州开发区分行	2,500.00	3.99	2020/1/20	2021/1/18	5.2200%	2021/1/5 提前还清
短期借款	交通银行股份有限公司赣州开发区分行	4,000.00	6.38	2020/2/7	2021/2/4	5.2200%	2021/1/5 提前还清
短期借款	交通银行股份有限公司赣州开发区分行	3,500.00	5.58	2020/2/21	2021/2/19	5.2200%	2021/2/19 已还清
短期借款	交通银行股份有限公司赣州开发区分行	1,000.00		2020/9/7	2021/8/26	3.2500%	尚未还清
短期借款	交通银行股份有限公司赣州开发区分行	4,000.00		2020/9/14	2021/8/30	2.8500%	尚未还清
短期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	870.00		2020/11/18	2021/4/12	4.3000%	2021/3/13 提前还款 640 万元, 2021/4/12 还清
短期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	645.00		2020/11/19	2021/4/12	4.3000%	2021/4/12 已还清
短期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	990.00		2020/11/20	2021/4/12	4.3000%	2021/4/12 已还清
一年内到期的长期借款	赣州银行股份有限公司崇义支行	5,000.00	9.43	2019/9/30	2021/9/25	6.1750%	尚未还清
一年内到期的长期借款	赣州银行股份有限公司崇义支行	4,500.00	8.49	2019/10/28	2021/9/25	6.1750%	尚未还清

报表科目	借款机构	期末需归还的本金	期末应付利息	借款日	约定到期日	借款年利率	截至回函日执行情况
长期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	5,250.00	8.42	2019/5/28	2022/5/27	5.2500%	尚未还清
长期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	5,200.00	9.06	2019/11/29	2022/11/28	5.4000%	尚未还清
长期借款	中国建设银行股份有限公司崇义支行	2,375.00	3.81	2020/1/20	2023/1/20	5.2500%	2021/1/20 提前还款 125 万
长期借款	九江银行股份有限公司崇义支行	6,600.00	15.13	2019/7/22	2024/7/21	7.5000%	2021/5/12 提前还款 1050 万元
长期借款	九江银行股份有限公司崇义支行	1,215.00	2.78	2019/8/30	2024/8/25	7.5000%	2021/5/12 提前还款 190 万元
长期借款	上海浦东发展银行股份有限公司赣州分行	9,000.00	13.06	2019/7/31	2022/7/22	4.7500%	2021/1/20 提前还款 500 万
短期借款	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	30.00		2020/12/22	2021/6/20	4.4500%	2021/2/4 提前还款 20 万、2021/5/20 提前还清
短期借款	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	10.00		2020/12/22	2021/6/20	4.4500%	2021/5/20 提前还清
一年内到期的长期借款、长期借款	Crédit Coopératif	98.35		2017 年 11 月	2032 年 11 月	1.9000%	累计还款 3.69 万元
一年内到期的长期借款、长期借款	Crédit Coopératif	140.10		2018 年 5 月	2032 年 5 月	1.9000%	累计还款 5.22 万元

报表科目	借款机构	期末需归还的本金	期末应付利息	借款日	约定到期日	借款年利率	截至回函日执行情况
一年内到期的长期借款、长期借款	Crédit Agricole	240.68		2017年11月	2032年11月	1.9000%	累计还款8.53万元
合计		111,099.13	158.77				

注：上表中境外贷款原币为欧元，已按照2020年12月31日中国人民银行公布的人民币汇率中间价折算为人民币列示

2020年利息费用6,633.88万元，有息负债平均余额125,304.17万元，平均融资利率5.29%，略高于贷款市场报价利率(LPR)（2020年度，一年期LPR为3.85%至4.15%，五年期LPR为4.65%至4.8%）。

截至回函日，上述负债已经归还40,531.44万元。

上述负债均为银行借款，金融机构结合中国人民银行的政策指导及自身的贷款定价制度，考率公司的信用情况、借款金额、借款期限、担保方式等因素确定借款利率；所有的银行借款均签有正式的借款合同、担保合同，借款利率公允。

公司对改善资金状况已采取及拟采取的具体措施有：进一步提高资产周转速度，加快应收账款回笼，减少存货、应收账款资金占用，同时紧贴金融、票据市场，根据市场变化及时调整融资结构、期限结构，充分保障流动性，降低财务成本。

截至回函日，公司生产经营及资金状况一切正常，所有外部融资均正常还本付息，未出现逾期现象。

(三) 请说明是否存在逾期债务，是否按照本所《股票上市规则(2020年修订)》的规定在相关借款逾期时及时履行信息披露义务。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见

经核查，公司无逾期债务，无需披露逾期债务信息。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 了解公司货币资金相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行；

2. 对库存现金实施监盘程序，了解检查现金存放地点、存放类型、是否存

在受限情况等情形；

3. 获取公司编制的资金明细表，与取得的银行对账单进行核对，并对重要银行账户执行流水核查程序；

4. 实施银行函证程序，并对函证过程实施有效控制并保持应有的独立性，对存款余额、受限情况、借款等信息在函证中明确列示，并函证是否存在资金归集协议、资金池等；

5. 检查大额的资金收付凭证，确认账务处理是否正确，关注是否存在大额异常货币资金转移等情形；

6. 获取并检查借款合同及对应的抵、质押合同，了解借款数额、借款用途、借款条件、借款日期、还款期限、借款利率等，并与相关会计记录核对；

7. 取得中国人民银行出具的企业信用报告，检查是否与公司账面记录一致，检查是否有逾期未归还借款；

8. 复核借款相关的利息费用，检查借款利率是否公允、利息费用是否完整准确；

9. 访谈公司管理层对改善资金状况已采取及拟采取的具体措施，并检查期后执行情况。

经核查，我们认为，公司账面货币资金真实存在，权利受限情况的披露完整准确；借款利率公允，公司已采取措施改善资金状况并有效执行；无逾期债务需要披露。

十六、你公司长期待摊费用中周转材料费期末余额为 0.19 亿元。请说明上述费用产生的原因，采用长期待摊费用核算的依据与合规性。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 18 条)

(一) 长期待摊费用中周转材料产生的原因

单位：万元

项 目	期末余额	用途及产生原因	产品的消耗方式	摊销年限
棒材用合金棒球	1.83	用于研磨舟皿涂料，使涂料达到符合生产要求的颗粒度，可长期使用	磨损重量消耗	3

合金用模具	1,270.63	不同刀片型号对应应有不同模具，当生产某一型号刀片时会使用型号对应型号的模具，模体可重复使用。	刀片压坯量及使用频率	3
混合料用合金棒球	257.32	用于球磨机研磨混合料，使混合料达到符合生产要求的颗粒度，可长期使用	磨损重量消耗	3
挤压棒材用模具	341.03	不同棒材型号对应应有不同模具，当生产某一规格型号挤压或模压棒材时会使用型号对应的模具，可重复使用	棒材毛坯量及使用频率	3
石墨托板	8.20	石墨板系耐火、耐高温材料，在产品烧结或喷涂好后，用于承托产品，转到下一个工序，可反复使用多年	损坏、破裂	3
合计	1,879.01			

(二) 采用长期待摊费用核算的依据与合规性

根据《企业会计准则》规定，长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。上述周转材料核算已支出，在生产过程中可重复使用，公司根据历史经验估计使用期限约为3年，满足《企业会计准则》长期待摊费用的确认条件，故采用长期待摊费用核算是合理的。

(三) 我们实施的主要审计程序

1. 与公司财务负责人进行沟通，了解公司长期待摊费用中周转材料产生的原因、用途及消耗方式，分析公司长期待摊费用核算的合理性；
2. 取得公司长期待摊费用明细表，复核摊销的准确性。

经核查，我们认为，上述费用采用长期待摊费用产生是合理的，相关会计核算具有合规性。

十七、你公司应付票据及应付账款期末账面价值为 5.94 亿元，期初账面价值为 3.42 亿元。请列示期末应付票据及应付账款余额前五名情况及款项结

算周期，说明应付票据及应付账款大幅增长的原因，你公司是否存在逾期未支付的款项及原因。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见（问询函第 19 条）

（一） 期末应付票据及应付账款余额前五名情况及款项结算周期

截至 2020 年 12 月 31 日，公司期末应付票据余额前五名情况及款项结算周期如下：

单位：万元

序号	应付票据对手方	金额	账龄	结算周期
1	供应商 D	4,329.71	1 年以内	票到付款
2	供应商 C	3,611.78	1 年以内	票到付款
3	供应商 M	3,598.46	1 年以内	票到付款
4	供应商 J	3,180.00	1 年以内	票到付款
5	供应商 B	3,053.50	1 年以内	票到付款
合 计		17,773.45		

截至 2020 年 12 月 31 日，公司期末应付账款余额前五名情况及款项结算周期如下：

单位：万元

序号	应付账款对手方	金额	账龄	结算周期
1	供应商 A	12,987.96	1 年以内	90 天
2	供应商 D	3,300.00	1 年以内	票到付款
3	供应商 J	2,950.00	1 年以内	票到付款
4	供应商 M	1,350.00	1 年以内	票到付款
5	供应商 N	940.00	1 年以内	票到付款
合 计		21,527.96		

（二） 应付票据及应付账款大幅增长的原因

2019 年期末及 2020 年期末应付账款对比如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	增加金额	增长幅度
应付票据	33,328.66	25,786.94	7,541.72	29.25%
应付账款	26,083.31	8,413.76	17,669.55	210.01%

2020年期末应付票据余额较2019年期末增长29.25%，主要系票据贴现利率低于短期借款，公司为节约财务成本，变更融资方式，由部分短期借款转为应付票据，通过应付票据支付供应商款项，并承担票据贴现利息。

2020年期末应付账款余额较2019年期末增长210.01%，主要系新增了原材料供应商A，给予公司较长的账期，形成期末应付账款12,987.96万元，期后该货款已支付；此外，公司本期使用信用证进行结算，由于信用证是表外项目，因此未确认信用证冲减应付账款，导致应付账款余额相对2019年末增加9,240.00万元。

(三) 期末逾期未支付的款项及原因

应付账款按账龄列示如下：

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
1年以内	25,842.52	8,011.80
1-2年	149.69	214.51
2-3年	13.28	69.73
3年以上	77.82	117.72
合计	26,083.31	8,413.76

如上表所示，公司应付账款主要是1年以内，账龄超过1年的主要应付账款明细如下：

单位：万元

公司名称	期末余额	未偿还或结转的原因
株洲瑞德尔冶金设备制造有限公司	88.32	设备质量保证金，未到支付时间

阿奇夏米尔机电贸易(深圳)有限公司	25.66	供应商未完成设备的维修, 公司不予付款
-------------------	-------	---------------------

公司账龄超过 1 年的应付账款主要系设备质保金, 以及供应商未完成履约义务等原因导致。除上述主要原因外, 公司不存在逾期未支付的款项。

(四) 我们实施的主要审计程序

1. 访谈公司财务负责人, 了解公司的供应商结算周期、应付票据及应付账款大幅增长的原因、分析原因的合理性;

2. 获取应付票据台账和应付账款明细表, 结合函证, 确认期末余额的真实性;

3. 获取应付账款账龄情况表, 了解账龄超过 1 年的重要应付账款未偿还的原因;

4. 获取供应商结算周期表, 对比应付账款明细表, 检查应付账款逾期情况。

经核查, 我们认为, 应付票据及应付账款大幅增长的原因合理, 公司存在部分逾期未支付的款项, 未支付的原因合理。

十八、你公司处置金融工具取得的投资收益发生额为-1,085.42 万元, 请说明具体处置的金融工具以及投资收益确认的依据。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见(问询函第 20 条)

(一) 处置金融工具取得的投资收益

项 目	金额(万元)	业务内容
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-283.30	美元远期结售汇业务产生的投资收益
应收款项融资终止确认损益	-802.12	银行承兑汇票贴现产生的利息
合 计	-1,085.42	

1. 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产系远期结售汇业务形成, 公司购入的外汇远期合约产品较难指定明确的套期关系, 因此将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 对于已交割产品的损益计入当期投资收益, 对于未交割产品按公允价值计量并将其损益计入公允价值变动损

益。

2. 应收款项融资终止确认损益

应收款项融资终止确认损益系票据贴现形成，公司 2019 年开始执行新金融工具准则，票据贴现产生的贴息，性质上属于金融资产的终止确认损益，计入投资收益符合《企业会计准则》的规定。

(二) 我们实施的主要审计程序

1. 获取远期结售汇明细，复核测算实际交割日产生的投资收益；
2. 获取应收票据贴现明细表，复核测算票据贴现利息；
3. 分析远期结售汇和票据贴现业务的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

经核查，我们认为，公司处置金融工具取得的投资收益金额准确，会计处理符合《企业会计准则》规定。

十九、你公司支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金等其他发生额为 0.61 亿元，请说明支付对象及原因，是否与公司、董监高、实际控制人存在关联关系，是否具备商业实质。请年审会计师核查上述事项并发表明确意见。(问询函第 21 条)

(一) 支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金

公司支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金主要内容如下：

单位：万元

项 目	金 额
银行承兑汇票保证金	1,813.46
信用证保证金	4,292.75
其他	31.72
合 计	6,137.93

由上表可见，公司支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金的交易对象主要是银行等金融机构，公司开具银行承兑汇票及信用证需要按照协议约定缴纳相应的保证金，其他系小额零星往来款，支付对象与公司、董监高、

实际控制人不存在关联关系，具备商业实质。

（二）我们实施的主要审计程序

1. 获取支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金明细，了解主要内容及支付对象，并与银行流水核对；

2. 利用天眼查等网络查询工具对往来款对象基本情况查询，核查关联方关系；

3. 获取管理层对关联关系的声明；

4. 对公司管理层进行访谈，了解资金往来的背景及原因。

经核查，我们认为，公司支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及保证金的交易对象主要是银行等金融机构，公司开具银行承兑汇票及信用证需要按照协议约定缴纳相应的保证金，支付对象与公司、董监高、实际控制人不存在关联关系，具备商业实质。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二一年八月六日