（上接A14版）

步加强信息披露工作的管理，不断提高公司规范运作能力和水平。同时，公司内部将继续加强财务编制人员业务学习，在数据核对方面加强复算核对，加强内部沟通确保采购销售区域数据分类归集准确，压实数据披露准确的责任，提高财务编制人员的专业素质和规范意识，并对相关责任人员进行惩戒，确保信息披露内容真实、准确、完整，持续提高信息披露质量。

②公司组织证券部、财务部、内部审计部等多个部门负责人对现有公告披露审核流程进行重新梳理，结合此次披露文件中存在的明细数据填写错误事件，制定更全面、完善的内审制度，并确保严格遵循制度开展今后审核工作，保证内部审核中各个环节执行情况均落实到位，优化公司内部审核制度。

③公司将加强与会计师事务所的有效沟通，同时做好公司各部门间的沟通，及时发现问题、解决问题，确保在重要的披露时间节点前能够及时、完整、准确的向交易所提供详尽的披露材料，避免类似问题的再次发生。

3、2017-2021年度内部销售数据情况

（1）2017年度

单位：万元

销售主体所处区域	销售主体	客户所处区域	客户	产品	收入
华南	广东翔鹭	华东	江西翔鹭	硬质合金	115.52
华东	江西翔鹭	华南	广东翔鹭	委托加工	145.54

（1）2018年度

单位：万元

销售主体所处区域	销售主体	客户所处区域	客户	产品	收入
华东	常州工具	华南	东莞精密	合金工具-委托加工-其他业务	115.07
华南	东莞精密	华东	常州工具	合金工具-委托加工-其他业务	57.36
华南	广东翔鹭	华东	常州工具	硬质合金	181.87
华南	广东翔鹭	华南	东莞精密	硬质合金	660.12
华南	广东翔鹭	华东	江西翔鹭	硬质合金	126.97
华东	江西翔鹭	华南	广东翔鹭	碳化钨粉、APT、委托加工、氧化钨、钨粉	14,912.40
华东	隆鑫泰矿业	华东	江西翔鹭	钨精矿	2,965.12

（2）2019年度

单位：万元

销售主体所处区域	销售主体	客户所处区域	客户	产品	收入
华东	常州工具	华南	东莞精密	合金工具-其他业务	352.03
华南	东莞精密	华东	常州工具	合金工具-其他业务	22.31
华南	东莞精密	华东	江西翔鹭	合金工具	0.09
华南	广东翔鹭	华东	常州工具	硬质合金	171.94
华南	广东翔鹭	华南	东莞精密	硬质合金	806.49
华南	广东翔鹭	华东	江西翔鹭	氧化钨、APT、碳化钨粉、钨粉、硬质合金	6,982.11
华东	海德材料	华东	隆鑫泰矿业	委托加工	182.10
华东	江西翔鹭	华南	广东翔鹭	氧化钨、碳化钨粉、委托加工、APT、钨粉	24,184.35
华东	隆鑫泰矿业	华东	海德材料	APT、其他副产品	461.91
华东	隆鑫泰矿业	华东	江西翔鹭	APT	2,038.12

（3）2020年度

单位：万元

销售主体所处区域	销售主体	客户所处区域	客户	产品	收入
华东	常州工具	华南	东莞精密	合金工具-其他业务	225.25
华东	常州工具	华东	江西精密	其他业务	6.92
华南	东莞精密	华东	常州工具	合金工具-委托加工-其他业务	10.43
华南	东莞精密	华南	广东翔鹭	合金工具-委托加工-其他业务	128.37
华南	东莞精密	华东	江西精密	合金工具-委托加工	83.06
华南	东莞精密	华东	江西翔鹭	合金工具-其他业务	23.40
华南	广东翔鹭	华南	东莞精密	硬质合金	537.09
华南	广东翔鹭	华东	江西精密	硬质合金	2.44
华南	广东翔鹭	华东	江西翔鹭	APT、氧化钨、碳化钨粉、钨粉、硬质合金、钨精矿	27,157.05
华东	海德材料	华东	江西翔鹭	APT	1,510.23
华东	江西精密	华南	东莞精密	合金工具-其他业务	500.59
华东	江西翔鹭	华南	广东翔鹭	碳化钨粉、钨粉、钨精矿、氧化钨、APT、硬质合金、其他业务	30,286.35
华东	江西翔鹭	华东	江西精密	硬质合金、合金工具、其他	403.09
华东	隆鑫泰矿业	华东	海德材料	APT、其他副产品	1,757.49
华东	隆鑫泰矿业	华东	江西翔鹭	APT	199.19

（4）2021年度

单位：万元

销售主体所处区域	销售主体	客户所处区域	客户	产品	收入
华南	东莞精密	华南	广东翔鹭	合金工具	188.72
华南	东莞精密	华东	江西精密	合金工具、委托加工、其他	48.75
华南	东莞精密	华东	江西翔鹭	其他	29.28
华南	广东翔鹭	华南	东莞精密	硬质合金	387.39
华南	广东翔鹭	华东	江西精密	硬质合金	56.31
华南	广东翔鹭	华东	江西翔鹭	APT、硬质合金、氧化钨、碳化钨粉、钨粉	14,506.50
华东	海德材料	华东	江西翔鹭	钨精矿	479.62
华东	江西精密	华南	东莞精密	合金工具	790.98
华东	江西精密	华南	广东翔鹭	其他	19.62
华东	江西精密	华东	江西翔鹭	其他	35.04
华东	江西翔鹭	华南	东莞精密	硬质合金	12.02
华东	江西翔鹭	华南	广东翔鹭	碳化钨粉、委托加工、硬质合金、APT、氧化钨、钨粉、其他副产品	42,152.61
华东	江西翔鹭	华东	江西精密	硬质合金、委托加工、其他	613.35
华东	隆鑫泰矿业	华东	海德材料	钨精矿、其他副产品	822.97
华南	广东翔鹭	华南	广东翔鹭分公司	委托加工	1,538.44
华南	广东翔鹭分公司	华南	广东翔鹭	其他	1,237.40

广东翔鹭与江西翔鹭的内部交易包括：钨精矿、APT、氧化钨、钨粉、碳化钨粉和硬质合金。广东翔鹭与江西翔鹭交易的具体背景和原因详见“问题6之（一）的回复”。

广东翔鹭与东莞翔鹭精密、江西翔鹭与东莞翔鹭精密的内部交易包括：硬质合金及合金工具，硬质合金作为生产合金工具的原材料，互为上、下游供应关系。东莞翔鹭精密销售合金工具至广东翔鹭，系由于客户对供应商有资质要求，广东翔鹭具有客户的合格供应商资质。故因业务性质需要，东莞翔鹭精密通过销售至广东翔鹭，再销售至下游客户。

（二）请分产品说明你公司APT、氧化钨、碳化钨粉、硬质合金等主要产品毛利率是否与同行业上市公司存在差异及差异原因，并说明近年来APT、氧化钨产品收入占比波动较大的原因及合理性。

公司主要产品为碳化钨粉、硬质合金。为避免公司以往披露文件中存在的明细数据错误对投资者可能带来的困扰，使投资者更加清晰的了解公司产品毛利率情况，公司结合市场公开信息以及本次修正后的明细数据，逐项列示了各类产品毛利率对比情况及原因分析。

1、APT

APT毛利率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	披露名称	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
章源钨业	仲钨酸铵	14.84%	18.82%	15.84%	7.65%	18.05%
厦门钨业	APT	7.59%	7.75%	4.74%	-	-
公司	APT	-	3.62%	6.64%	-0.84%	-

APT为初级加工产品，不是公司主要产品。APT毛利率低于章源钨业和厦门钨业，主要系章源钨业和厦门钨业相对于公司拥有更多矿山资源，其原料钨精矿的自给率更高，而公司原材料钨精矿基本为向外采购，故毛利率低。报告期内2019年公司APT毛利率呈上升状态，较同行业趋势不一致，一方面系2019年钨产品市场价格降幅较大，公司相对于同行业受期初库存成本影响较小，另一方面受采购时间差影响，公司在原材料价格低点进行了较多采购。2020年公司APT毛利率为：-0.84%，系2020年受疫情影响，年初原料价格快速下跌，APT从2020年2月25日14.3万/吨，下跌至4月15日11.5万/吨，跌幅接近19.58%。

2、氧化钨

氧化钨毛利率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	披露名称	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
章源钨业	氧化钨	15.01%	16.69%	8.19%	10.65%	4.14%
公司	氧化钨	8.28%	10.87%	5.53%	3.71%	3.96%

公司氧化钨毛利率低于章源钨业，主要与上述APT毛利率差异原因一致。氧化钨与APT均属于钨金属加工产业链中的前端产品。公司氧化钨所需原料主要依靠外购APT或外购钨精矿后自产APT，生产成本较高，导致公司氧化钨毛利率低于章源钨业。公司2017-2018年度毛利率波动不大，2019年比2018年下跌5.34%主要是原料价格下跌导致，2018年APT均价从16.8万/吨下跌至13.5万/吨，跌幅为19.64%，原料采购成本传导至营业成本具有滞后性，故氧化钨毛利率下降，2019-2021年度波动不大，2021年低于章源钨业氧化钨产品毛利率下降幅度，主要系章源钨业交付了2020年度价格低位时所签合同的尾量。

3、碳化钨粉

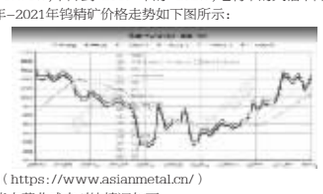
碳化钨粉毛利率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	披露名称	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
章源钨业	碳化钨粉	16.78%	17.10%	5.27%	7.47%	10.34%
厦门钨业	钨粉末（注①）	13.95%	13.17%	7.86%	-	-
中钨高新	钨钼及化合物（注②）	11.71%	11.33%	7.41%	6.33%	9.69%
公司	碳化钨	15.88%	16.97%	12.98%	12.43%	12.01%

注①：厦门钨业“钨粉末”主要为氧化钨、钨粉和碳化钨粉，2020-2021年数据未披露。

注②：中钨高新“钨钼及化合物”主要为钨粉、氧化钨、碳化钨、偏钨酸铵等钨化合物产品。

公司碳化钨毛利率2017和2018年同章源钨业相似，2019-2020年度章源钨业毛利率大幅下降，系章源钨业自身经营原因。根据2019年章源钨业年报问询函回复，“2019 年钨产品市场价格整体呈现出震荡走低的态势。从原料钨精矿供应看，2018 年全年是一个缓慢微跌的过程，钨精矿从 2018 年初的 11.00 万元/吨，下跌到年末的 9.60 万元/吨，2019 年 1-5 月钨精矿价格基本维持在 9.12 万元-9.56 万元/吨区间，公司库存钨产品的成本大部分是在这个原料价格区间生产形成的。2019 年 6-8 月期间，钨精矿价格从 9.12 万元/吨，快速下跌到 6.8 万元/吨，碳化钨粉价格也从 23.00 万元/吨，下跌至 17.00 万元/吨。在此期间，因钨精矿价格跌破了成本价，供应商惜售，市场成交量少，导致公司采购困难，库存原料不足。公司签订的低价位销售订单未能完全锁定对应低价的原材料，只能以 9 月份以后上涨了的原材料采购弥补前期销售订单的生产；2019 年公司钨产品成本总体保持在相对高位，占公司钨产品销售额约三分之二的钨粉和碳化钨粉销售价格，从 2018 年的平均 22.80 万元/吨，下跌到 2019 年的平均 18.00 万元/吨，跌幅达 21.05%，其他产品销售价格也有较大跌幅。受销售价格下跌和成本高位运行的影响，2019 年公司钨产品销售量同比大幅增加，钨产品销售收入却同比下降 7,459.40 万元，销售成本同比增加 15,481.65 万元，销售收入和销售成本的一降一增，共减少销售毛利额 22,941.05 万元，钨产品销售毛利率由 2018 年的 17.71%，下降到 2019 年的 4.92%，毛利率的大幅下降，是公司经营业绩大幅下滑的主要原因”。2018年-2021年钨精矿价格走势如下图所示：



数据来源：亚洲金属网（https://www.asianmetal.cn/）

公司与同行业期初存货占营业成本对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
章源钨业	期初存货	93,992.43	114,773.89	97,338.28	98,723.52
	营业成本	152,797.00	170,468.73	166,226.93	226,202.51
	占比	61.51%	67.33%	58.56%	43.64%
厦门钨业	期初存货	528,987.49	646,481.48	493,708.69	537,046.80
	营业成本	1,625,183.58	1,458,229.51	1,548,844.78	2,668,041.56
	占比	32.55%	44.33%	31.88%	20.13%
公司	期初存货	41,819.46	49,037.21	43,932.58	61,861.41
	营业成本	141,547.69	128,411.70	114,013.54	132,861.27
	占比	29.54%	38.19%	38.53%	46.56%

2018年钨精矿市场价格较为平稳，前期库存不会对当期毛利率造成较大影响，2019-2020年钨精矿市场价格大幅下降，前期高库存会拉低钨产品当期毛利率。章源钨业备货较多，而公司原材料采购多以订单为主，备货较少，2019和2020年章源钨业期初存货占当期营业成本比例分别高达67.33%、58.56%远高于公司的38.19%和38.53%，公司受前期高库存存货成本的影响较小，毛利率降幅小于章源钨业。

厦门钨业披露的“钨粉末”同时包含氧化钨、钨粉和碳化钨粉，故公司碳化钨粉毛利率略高于厦门钨业披露的钨粉末。2019年厦门钨业钨粉末毛利率降幅大于公司，主要系厦门钨业期初高库存存货成本影响较大，2019年厦门钨业期初存货占当期营业成本比例为44.33%远高于其他年度期初存货占比。

2017-2021年度，公司碳化钨粉毛利率波动趋势与中钨高新接近，但毛利率比中钨高新高，原因主要系公司销售产品主要集中在超细、超粗碳化钨粉，相对常规型号碳化钨粉毛利更高。中钨高新毛利率是其粉末产品毛利率，其粉末产品包含钨粉、氧化钨、碳化钨、偏钨酸铵、APT等钨化合物产品。产品结构有差异，除碳化钨粉外，还包括毛利率较低的APT、偏钨酸铵、氧化钨等粉末产品；此外中钨高新系公司超细碳化钨粉客户，综上公司碳化钨粉毛利率较中钨高新高具有合理性。

2017-2021年度，公司碳化钨粉毛利率总体呈现下行和行业整体趋势一致。据中国钨业协会统计，中国2017年钨粉、硬质合金产能分别为69355吨、45000吨，而2020年分别为93345吨、55000吨，分别增长34.59%、22.22%，总体毛利呈现下行的原因系近几年钨行业钨粉末、合金产品总体产能提升，竞争加剧有关。

综上，2017年-2021年，公司与中钨高新、章源钨业、厦门钨业毛利率变动趋势一致，毛利率差异存在合理性。

4、硬质合金

硬质合金毛利率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	披露名称	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
中钨高新	硬质合金（注①）	14.40%	14.71%	19.31%	19.45%	15.62%
章源钨业	硬质合金（注②）	16.34%	15.54%	-2.76%	1.74%	7.98%
新锐股份	硬质合金（注③）	26.06%	29.20%	32.08%	31.53%	30.15%
欧科亿	硬质合金（注④）	22.17%	17.99%	22.45%	22.56%	24.53%
厦门钨业	硬质合金（注⑤）	37.53%	27.17%	23.42%	-	-
公司	硬质合金	32.92%	31.41%	32.52%	27.28%	26.64%

注①：中钨高新硬质合金类产品包括棒型材、钻齿、轧混、顶锤、精密零件等

注②：章源钨业硬质合金主要有硬质合金钎片、球齿、截齿、挖路齿、涂层刀片、棒材

注③：新锐股份硬质合金包括矿用工具合金、切削工具合金和耐磨工具合金

注④：欧科亿硬质合金制品主要是锯齿刀片、圆片和棒材

注⑤：厦门钨业硬质合金主要是硬质合金棒材、矿用合金、顶锤、辊环、刀片毛坯、模具材料、耐磨产品

中钨高新存在部分外购碳化钨粉，公司生产硬质合金所用的碳化钨粉均为自产，且大部分硬质合金棒材产品出口销售，毛利率高于中钨高新。

章源钨业硬质合金产品毛利率相比同行业较低，根据2019年章源钨业年报问询函回复“原因是公司目前以生产传统硬质合金产品为主，附加值高的挤压棒材类产品和涂层刀片类产品还未形成产能效益”，故其硬质合金毛利率较低。章源钨业的全资子公司赣州澳克泰工具技术有限公司生产涂层刀片和合金棒材，注册资本 16.56 亿元，截至 2019 年末净资产 6.74 亿元，根据其定期报告，由于产能释放不足导致成本倒挂，该子公司报告期内持续亏损，严重影响章源钨业硬质合金的毛利率，另期初库存成本较高，故其2019年毛利率大幅下滑。

新锐股份碳化钨粉主要为外部采购，2017-2019年毛利率略低于公司，2020年后毛利率反超公司，主要系公司子公司江西翔鹭硬质合金生产线投产之后，产能未能充分发挥，成本较高，拉低了平均毛利率。

欧科亿硬质合金毛利率低于公司，其原材料碳化钨粉均系外购所得，其中欧科亿为公司客户。公司的硬质合金生产过程为钨精矿→APT→氧化钨→钨粉→碳化钨→硬质合金，硬质合金五年平均毛利率为30.15%，假定公司也外购碳化钨粉生产硬质合金，测算的硬质合金平均毛利率约为18.42%。

厦门钨业硬质合金毛利率2017-2018年同公司相似，2019年存在较大幅度下滑，主要系其2019年期初库存成本较高导致，2020-2021年未披露硬质合金毛利率。

公司硬质合金类产品收入相比上述其他五家公司要小，主要集中在挤压类硬质合金棒材，毛利率相对稳定。公司2017-2019年度硬质合金毛利率保持平稳，2020-2021年度硬质合金毛利率较之前有所下降，系江西翔鹭硬质合金生产线投产之后，产能未能充分发挥，成本较高，拉低了平均毛利率。

5、APT和氧化钨收入占比波动情况说明

2017-2021年度APT产品收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
收入	-	17,004.62	10,744.60	6,332.24	-
占比	-	10.15%	7.26%	4.91%	-

2018年度，公司收购江西翔鹭，江西翔鹭拥有较多APT产能且有富余，故2018年度开始有APT销售收入。2019年-2020年，公司APT销售收入较2018年逐年下降，2021年起不再对外销售，主要系2019年子公司江西翔鹭老厂区整体搬迁后，江西翔鹭APT产线拆除。公司自产的APT作为中间产品，优先满足公司自身生产需求，仅将少量的APT对外销售。随着公司后端产品碳化钨粉、硬质合金等产品的订单需求增加，公司亦主动减少APT的对外销售。

2017-2021年度氧化钨产品收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
收入	23,861.90	24,492.46	27,838.64	5,325.96	3,388.76
其中：内销	5,021.25	6,214.29	14,526.70	1,772.80	547.67
亚洲	17,884.12	18,278.17	5,469.18	563.43	2,841.09
北美	956.53	-	7,842.76	2,989.73	-
占比	24.45%	14.62%	18.81%	4.13%	2.22%

2017-2019年度，氧化钨销售收入金额波动不大，因公司收购江西翔鹭后，其他产品收入增加较快，故2018年氧化钨收入占比降低，2019年有所回升。

2019-2021年度，氧化钨的销售收入逐年下降，且2020年较2019年下降较多，原因主要系氧化钨作为中间产品，优先满足公司自身生产需求；2020年以来，随着公司后端产品碳化钨粉、硬质合金等产品的订单需求增加，公司减少了氧化钨的对外销售，基本以自用为主。

（三）你公司2018年年报显示，华中、华南、华东、华北地区毛利率分别为14.86%、8.99%、21.62%、14.61%，2019年年报显示，华中、华南、华东、华北地区毛利率分别为10.62%、29.13%、14.73%、11.07%、10.03%，2020年年报显示，华中、华南、华东、华北地区毛利率分别为8.11%、35.11%、15.59%、5.95%，请你公司说明各地区毛利率差异较大的原因，同地区不同年份毛利率差异较大的原因，并说明2018年华东地区、2019年和2020年华南地区毛利率远高于其他地区的原因及合理性。

各地区毛利率差异较大主要系财务编制人员疏忽：（1）部分客户区域划分错误；（2）编制合并报表进行内部销售抵消时，内部销售分区统计、合并抵消分区抵消及内部销售毛利重分配成本错误，导致合并报表口径分产品、地区毛利率出现错误。

如本问题之（一）中明细数据修正表格所述，本次修正后，公司2017-2020年度分地区毛利率如表所示：

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
华中	14.89%	16.45%	11.96%	11.00%
华南	19.87%	17.70%	15.91%	-0.06%
华东	19.42%	14.87%	15.01%	13.30%
华北	16.93%	16.74%	15.37%	5.24%
东北	14.77%	17.74%	6.87%	12.47%
西北	32.86%	-11.84%	16.78%	12.39%
西南	14.02%	16.60%	11.28%	11.84%
欧洲	16.04%	17.10%	16.16%	14.25%
北美洲	13.19%	14.58%	5.55%	6.19%
亚洲	10.05%	14.21%	12.11%	17.94%

影响公司产品毛利率的主要因素有市场的较大波动、区域产品销售结构的变化、不同产品附加值、毛利率的差异等因素，以下为各个主要区域毛利率情况的分析：

华中地区2017-2018年度毛利率波动不大；2019年同比2018年降低4.49%，系2019年销售产品结构发生变化导致，2019年在该区域销售碳化钨粉占比减少，而毛利率较低的钨粉、氧化钨销售占比增加，2019-2020年毛利率波动不大。

华南地区2017-2019年度毛利率波动不大，2020年比2019年降低15.97%，系2020年度公司在华南地区处理库存合金工具，产生亏损-259.30万元，毛利率为-28.40%。拉低了华南地区2020年度毛利率。

华东地区2017年毛利率整体高于该区域其他年份，主要原因是2017年硬质合金棒材销售占比25.35%，而2018、2019、2020年分别为10.94%、7.02%、13.15%，硬质合金棒材毛利贡献率较高；2018年-2020年整体波动不大。

华北地区2017-2019年度毛利率波动不大，2020年比2019年度降低10.13%，系2020年华北地区存在毛利较低的APT、氧化钨前端产品的销售，销售收入合计占比49.11%，相比2019年度的1.61%占比有明显提升，拉低了2020年该区域的毛利率。

东北地区主要客户、产品均较单一，产品主要系碳化钨粉，该区域毛利率与公司近四年碳化钨粉产品毛利率趋于一致。受钨产品价格波动影响，2017-2020年度该地区毛利率波动较大。原料以APT为例，自2017年初价格为11万/吨攀升至2018年6月中旬18万/吨，波动63%，使得2018年产品毛利率增加。而至2019年8月又跌回11万/吨的原位，受2019年度价格波动较大的影响，客户下单时间集中，导致2019年该区域毛利率下降。

西北地区客户数量和销售额均较少，且2017至2019销售的产品不同，2017年为硬质合金产品，毛利率较高；2018年该区域主要是合金工具产品，毛利为负，导致毛利率波动较大；2019-2020年，销售主要为碳化钨粉；2017-2020年度该地区总销售收入均较低、每年产品结构都不同，所以该区域的波动性较其他区域大。

西南区域与东北地区情况相似，产品主要为碳化钨粉，故该区域毛利率与公司碳化钨粉产品趋于一致。

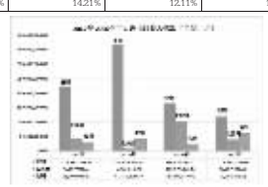
欧洲、北美洲、亚洲地区具体情况详见“问题1之（四）”。

（四）你公司2020年年报显示，亚洲地区2020年营业收入为119,537,354.62元，营业成本为152,305,372.89元，毛利率为-27.41%，亚洲地区2019年营业收入为152,305,372.89元。请核实上述披露的准确性，并详细说明上市以来各海外地区毛利率变化情况及合理性，以及亚洲地区2020年毛利率为负的原因。

因公司2020年报亚洲地区成本金额录入错误（填列金额误填为2019年亚洲地区收入数据152,305,372.89元），导致毛利率异常，该毛利率异常不影响公司财务报告。

上市以来各海外地区修正后毛利率变化情况如下表所示：

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
北美洲	13.19%	14.58%	5.55%	6.19%	9.03%
欧洲	16.04%	17.10%	16.16%	14.25%	11.95%
亚洲	10.05%	14.21%	12.11%	17.94%	16.46%



北美洲区域2017-2018年度毛利率波动不大，2019-2020年度该地区毛利率降低，主要系该地区销售氧化钨的占比增加所致，该区域2018年度主要销售为碳化钨粉，而2019-2020年度氧化钨销售占比分别为76.98%、76.49%，占比较高导致毛利率下降。2021年毛利率较2020年回升是该区域当年主要销售为钨粉。

2017-2021年度，公司在欧洲地区销售毛利率整体波动不大，主要产品为碳化钨粉，而2020、2021年较2019年欧洲地区毛利下降和行业近几年钨制品产能大幅提升，竞争加剧，毛利率普遍下行有关，与其他区域趋势一致。

亚洲地区2018年毛利率比2017年上涨4.16%，系2018年在该区域碳化钨粉的销售收入增加所致。2017年主要产品为毛利较低的氧化钨，2018年碳化钨粉收入增加，占总收入44.70%，而2017年碳化钨粉仅占14.24%，故2018年毛利率增加。2020年毛利率同比2019年上涨5.83%，系公司增加了在该地区硬质合金棒材的销售，2020年硬质合金棒材销售收入占比43.21%，而2019年为10.19%，故毛利率增加。

综上，除个别年份市场波动较大的因素外，境内各区域、境外各洲的销售毛利波动主要因素系不同毛利率产品在其对应区域占比的增加或减少所致。

问题2. 你公司2017年末外币货币性项目——瑞士法郎折算人民币余额2,643.11万元，请说明该笔货币资金项目的产生原因及对应交易的具体情况，包括主要内容、交易对方、业务模式、结算方式、付款节点、完成情况等，并说明交易对方与你公司、持股5%以上股东、董监高是否存在关联关系或者其他利益往来。

回复：

该笔货币资金的产生原因及对应交易的具体情况为：

2017年12月27日公司中行美元帐户收到韩国 TAEGUTEC.LTD客户的货款4,115,404.40美元；由于临近年底，为提高自有资金使用效率，合理利用自有资金，在确保不影响资金安全和正常业务开展的前提下，增加收益，为公司及股东获取更多回报，经银行工作人员推荐介绍、公司财务部申请，公司与中国银行股份有限公司潮州分行于2017年12月27日签订了《掉期外汇买卖业务申请书》（编号：FX170002），约定于2017年12月29日买入瑞士法郎395.80万卖出400万美元（近端汇率：0.9895），并于2018年1月12日卖出瑞士法郎394.9828万兑换回400万美元（远端汇率：0.9875），赚取瑞士法郎汇差0.8172万（折合人民币5.40万元），故2017年12月31日公司持有瑞士法郎395.80万，折合人民币2,643.11万元。

经核查，本次掉期外汇买卖业务的交易对方中国银行股份有限公司潮州分行与本公司、本公司持股5%以上股东、本公司董监高之间不存在关联关系或者其他利益往来。

问题3. 你公司2019年年报显示，2019年末应收账款账面价值为2.72亿元，较期初增长45.16%，主要系国内客户应收款增加所致。你公司2018年、2019年年报显示，外币货币性项目——应收账款（美元）期末折算人民币余额分别为4,891.17万元、1.21亿元。

（1）请你公司结合销售及信用政策的变化说明2019年末应收账款大幅增加的原因，并结合境内外具体业务情况说明应收账款（美元）大幅增长的原因及合理性。

（2）请说明近五年来前五大应收账款的客户名称、账龄、金额及占比、交易背景及对应产品、是否为关联方等。

回复：

（一）请你公司结合销售及信用政策的变化说明2019年末应收账款大幅增加的原因，并结合境内外具体业务情况说明应收账款（美元）大幅增长的原因及合理性

2019年末，公司应收账款账面原值292,916,146.52元，其中美元应收账款8,700,231.83美元，折算人民币余额为60,694,557.28元。公司于2019年年度报告外币货币性项目填列时，误将美元应收账款原值合计数重复加总，填列为17,369,105.70美元(是将应收账款外币借方余额重复计入，抵减贷方预收账款余额后填列8700231.83*2-31357.96=17369105.70)，折算人民币余额为121,170,355.16元。该错误系分项填列错误，不影响财务报表。

更正后2019年美元应收账款期末原值是870.02万美元，折算人民币余额为6,069.46万元，较2018年上涨24.09%，不存在美元应收账款大幅增长的情况。2019年末美元应收账款较2018年末较高，主要原因是长期合作客户美国 SILVER EAGLE TECHNOLOGY LNC在2019年根据自身实际业务需要，提高了向公司的采购，相关交易均具有真实交易背景，期末应收账款均在信用期内，应收账款已在期后全额收回。

公司2019年末应收账款账面原值为2.93亿元，较期初增长41.74%，其中，境内客户应收账款期末余额为2.32亿元，较2018年上涨47.21%，主要系公司2019年四季度境内销售订单较多，使得信用期内应收账款余额较大，应收账款已在期后全额收回。

（二）说明近五年来前五大应收账款的客户名称、账龄、金额及占比、交易背景及对应产品、是否为关联方等

2017-2021年，公司前五大应收账款客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	金额	占比	账龄	交易背景及对应产品	是否为关联方
2017年	韩国 TAEGUTEC.LTD	2,268.05	18.46%	1年以内	销售碳化钨粉、氧化钨	否
	IMC国际金属切削(大连)有限公司	947.10	7.71%	1年以内	销售碳化钨粉	否
	长沙华信合金机电有限公司	760.71	6.19%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	百利精密刀具(南昌)有限公司	631.78	5.14%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	德国 KONRAD FRIEDRICHS GMBH&CO.,LTD	500.08	4.07%	1年以内	销售碳化钨粉	否
	小计	5,107.72	41.57%	/	/	/
2018年	肯纳金属（中国）有限公司	2,452.60	11.87%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	河南省大地合金股份有限公司	1,614.68	7.81%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	韩国TAEGUTEC.LTD	1,590.89	7.70%	1年以内	销售碳化钨粉、氧化钨	否
	百利精密刀具(南昌)有限公司	1,472.53	7.13%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	自贡钜典合金材料有限公司	1,257.49	6.08%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉、硬质合金	否
	小计	8,388.19	40.59%	/	/	/
2019年	肯纳金属（中国）有限公司	3,158.83	10.78%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	美国SILVER EAGLE TECHNOLOGY LNC	2,808.12	9.59%	1年以内	销售碳化钨粉、氧化钨	否
	自贡钜典合金材料有限公司	2,346.43	8.01%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉、硬质合金	否
	五矿钨业有限公司	2,061.89	7.04%	1年以内	销售氧化钨、仲钨酸铵	否
	株洲肯特硬质合金有限公司	1,602.45	5.47%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	小计	11,977.72	40.89%	/	/	/
2020年	自贡钜典合金材料有限公司	2,787.63	13.56%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉、硬质合金	否
	株洲精工硬质合金有限公司	2,325.99	11.31%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	肯纳金属（中国）有限公司	1,495.79	7.27%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	株洲肯特硬质合金有限公司	1,247.38	6.06%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	河南省大地合金股份有限公司	976.74	4.75%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	小计	8,833.53	42.94%	/	/	/
2021年	韩国 TAEGUTEC.LTD	2,300.99	11.12%	1年以内	销售碳化钨粉	否
	韩国 YG-1 Co Ltd(韩国YG-1有限公司)	2,193.81	10.60%	1年以内	销售硬质合金	否
	自贡铖为新材料有限公司	2,054.07	9.93%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉、硬质合金、合金刀具	否
	IMC国际金属切削(大连)有限公司	1,360.50	6.58%	1年以内	销售碳化钨粉	否
	株洲精工硬质合金有限公司	1,227.90	5.93%	1年以内	销售碳化钨粉、钨粉	否
	小计	9,137.27	44.16%	/	/	/

问题4.《报道》显示，你公司2019年第三大客户、2020年第一大客户自贡钜典合金材料有限公司（以下简称“自贡钜典”），成立于2018年6月29日，2021年9月注销，社保参保人数仅为4人。你公司在对《关于对广东翔鹭钨业股份有限公司2020年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2021〕第406号