

关于四川安宁铁钛股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函
相关问题的回复
(修订稿)

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二四年五月

关于四川安宁铁钛股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函
相关问题的回复
（修订稿）
（会计师部分）

XYZH/2024CDAA1F0165

深圳证券交易所：

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称本所、我们）作为四川安宁铁钛股份有限公司（以下简称发行人、公司）申请向特定对象发行股票的财务审计机构，根据贵所于 2023 年 5 月 30 日出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120090 号）（以下简称“审核问询函”）要求，对审核问询函中提出的需要会计师回复的问题进行了认真的核查和落实，现将这些问题的核查情况逐一说明如下（以下编号不连续，按审核问询函问题的编号答复）。

说明：

一、如无特别说明，本回复所述的简称或名词的释义与《募集说明书》中“释义”所定义的简称或名词的释义具有相同的含义。

二、本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题等
宋体	审核问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	补充、修订披露内容

除特别说明外，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目录

【审核问询函问题 2】	2
【审核问询函问题 3】	37

【审核问询函问题 2】

最近一年及一期，发行人扣非归母净利润分别为 108,123.97 万元和 22,815.36 万元，同比分别减少 22.72%和 34.89%；发行人主营业务毛利率分别为 70.92%和 65.79%，较 2021 年毛利率 74.69%，呈持续下滑趋势。最近一期末，发行人长期股权投资账面价值为 31,454.88 万元、其他权益工具投资账面价值为 71,591.96 万元，其中包括对攀枝花钛网互联科技有限公司（以下简称钛网互联）、重钢西昌矿业有限公司（以下简称西昌矿业）等企业的投资，发行人认为不属于财务性投资。2023 年 3 月 28 日，发行人投资攀枝花市绿色低碳产业发展股权投资基金中心（有限合伙）（以下简称绿色低碳产业基金），认缴出资额为 2,000 万元，尚未实缴。发行人认为绿色低碳产业基金投资的企业均为攀枝花市企业，与发行人业务发展具有地域和产业上的协同效应，与公司主营业务相关，不属于财务性投资。此外，申报材料显示，发行人拟收购米易县嘉园房地产开发有限责任公司（以下简称“米易嘉园”）的全部股权，米易嘉园的经营范围为“房地产开发”，收购该公司股权主要的目的是获取其持有的不动产作为办公场所，而非从事房地产开发业务。

请发行人补充说明：（1）结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、成本费用变化情况、同行业可比公司业绩等，说明导致最近一年及一期扣非归母净利润、毛利率下滑的具体因素，公司已采取或拟采取的应对措施及有效性，相关影响因素是否已消除或已缓解，是否对公司生产经营及募投项目实施造成不利影响；（2）结合投资绿色低碳产业基金后新取得的行业资源或新增客户、订单，报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，相关投资基金设立的具体进展和协议主要内容，是否已明确基金投资方向仅投资于和发行人主营业务及战略发展方向相关等，说明认定相关基金不属于财务性投资的理由是否充分、合理，发行人是否仅为获取财务性收益，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定；（3）发行人未将钛网互联、西昌矿业等认定为财务性投资的原因及合理性，结合投资背景、业务开展模式、报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，说明发行人能否通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取财务性收益；（4）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况；（5）米易嘉园持有不动产及从事房地产开发业务的具体情况，收购米易嘉园获取其持有的不动产作为办公场所的必要性、合理性，是否全部用于自用，收购完成后人均办公面积是否与发行人当前或可比公司存在较大差异，是否超出必要所需，是否会用于出租或出售，相关收购进展及后续安排，发行人控股、参股子公司是否从事房地产业务，是否能确保本次募集资金不变相投向房地产相关业务，拟采取的措施及有效性。

请发行人补充披露（1）涉及的相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（5）并发表明确意见。

发行人回复：

一、结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、成本费用变化情况、同行业可比公司业绩等，说明导致最近一年及一期扣非归母净利润、毛利率下滑的具体因素，公司已采取或拟采取的应对措施及有效性，相关影响因素已缓解，不会对公司生产经营及募投项目实施造成重大不利影响

（一）结合公司所处行业发展情况、主要产品毛利率波动情况、成本费用变化情况、同行业可比公司业绩等，说明导致最近一年及一期扣非归母净利润、毛利率下滑的具体因素

最近一年及一期，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年1-3月	2024年1-3月较去年同期变动情况	2023年度	2022年度	2023年度较2022年度变动情况
营业收入	44,542.71	44,531.29	0.03%	185,599.70	199,593.87	-7.01%
营业成本	14,852.69	15,342.59	-3.19%	62,006.53	58,372.50	6.23%
营业毛利	29,690.02	29,188.70	1.72%	123,593.17	141,221.37	-12.48%
期间费用	2,813.59	1,507.29	86.67%	10,891.30	10,549.29	3.24%
营业利润	26,966.99	27,187.84	-0.81%	110,397.08	129,432.26	-14.71%
利润总额	26,961.20	27,174.56	-0.79%	110,405.63	128,789.21	-14.27%
净利润	23,027.84	23,159.49	-0.57%	93,626.63	109,473.74	-14.48%
归母净利润	23,026.75	23,159.49	-0.57%	93,640.49	109,473.74	-14.46%
非经常性损益	28.76	344.14	-91.64%	313.15	218.46	43.34%
扣非归母净利润	22,997.99	22,815.36	0.80%	93,327.34	109,255.28	-14.58%
综合毛利率	66.66%	65.55%	1.69%	66.59%	70.75%	-4.16%

由上表可知，2023年公司的扣非归母净利润为93,327.34万元，较2022年下降14.58%；毛利率为66.59%，较2022年同比下降4.16个百分点。2024年1-3月公司的扣非归母净利润为22,997.99万元，较2023年1-3月增长0.80%；毛利率为66.66%，较2023年1-3月同比增长1.69个百分点。

公司最近一年扣非归母净利润下滑主要系营业收入下降所致，毛利率下滑主要系产品销售单价下降与单位成本增加所致；公司最近一期扣非归母净利润与毛利率较去年同期小幅增长。最近一年公司业绩与同行业可比公司的变化趋势无较大差异，最近一期公司业绩增长幅度低于同行业可比公司。具体如下：

1、最近一年，各产品的销售数量及销售单价变化导致营业收入减少；最近一期，营业收入小幅增长

最近一年及一期，公司营业收入分产品构成情况如下：

关于四川安宁铁钛股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年1-3月	2024年1-3月较去年同期变动情况	2023年度	2022年度	2023年度较2022年度变动情况
钛精矿	26,010.27	29,440.95	-11.65%	114,924.57	123,418.10	-6.88%
钒钛铁精矿	18,291.99	14,905.96	22.72%	69,563.52	74,694.07	-6.87%
主营业务收入小计	44,302.26	44,346.91	-0.10%	184,488.09	198,112.18	-6.88%
其他业务收入	240.46	184.37	30.42%	1,111.61	1,481.69	-24.98%
合计	44,542.71	44,531.29	0.03%	185,599.70	199,593.87	-7.01%

2023年，公司实现的营业收入为185,599.70万元，同比减少13,994.17万元，下降7.01%，其中钛精矿收入同比减少8,493.53万元，钒钛铁精矿收入同比减少5,130.55万元。2024年1-3月，公司实现的营业收入为44,542.71万元，同比增加11.42万元，增长0.03%，变化较小。

钛精矿、钒钛铁精矿营业收入同比变化主要系钛精矿与钒钛铁精矿的销售单价及销售数量变动引起。具体如下：

（1）钛精矿的销售数量下降，销售单价波动，钛精矿营业收入同比下降。相关变化系行业发展情况及公司业务开展情况共同影响所致

1）钛精矿的销售数量下降，销售单价波动，钛精矿营业收入同比下降

最近一年及一期，公司销售钛精矿实现的营业收入情况如下：

钛精矿	2024年1-3月	2023年1-3月	2023年度	2022年度
营业收入（万元）	26,010.27	29,440.95	114,924.57	123,418.10
单价（元/吨）	2,472.36	2,239.66	2,330.90	2,405.57
销售数量（万吨）	10.52	13.15	49.30	51.31
营业收入变动额（万元）	-3,430.69	-	-8,493.54	-
其中：价格影响（万元）	2,448.12	-	-3,681.74	-
销量影响（万元）	-5,878.81	-	-4,811.80	-

注：价格影响=（本期单价-上期单价）×本期销售数量；销量影响=（本期销售数量-上期销售数量）×上期单价。

2023年，公司钛精矿产品实现的营业收入较2022年减少8,493.54万元、下降6.88%，主要系钛精矿销售数量较2022年减少2.01万吨、下降3.92%，同时销售单价较2022年下降3.10%所致。

2024年1-3月，公司钛精矿产品实现的营业收入较2023年1-3月减少3,430.69万元、下降11.65%，主要系钛精矿销售数量较2023年1-3月减少2.62万吨、下降19.97%

所致。

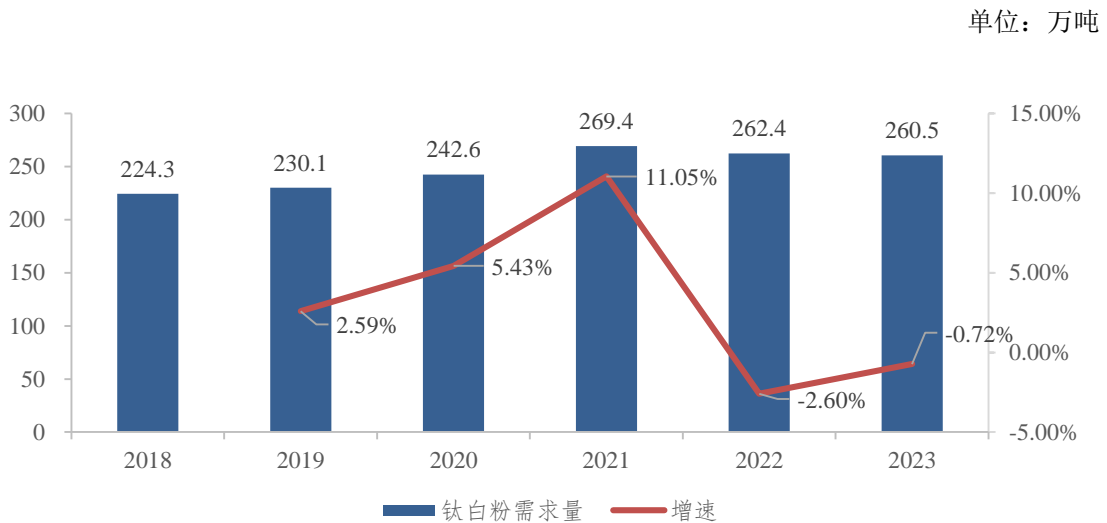
2) 钛精矿销售单价及销售数量的变化系行业发展情况及公司业务开展情况共同影响所致

钛精矿主要用于生产钛白粉和海绵钛，其中大部分用于生产钛白粉，少部分用于生产海绵钛。国内市场对钛精矿的需求主要由国内钛白粉的需求决定，钛白粉的需求影响着钛精矿的需求与价格，海绵钛的需求与价格对钛精矿影响较小。

① 钛白粉的市场供需情况

钛白粉的下游用途中，约 60%用于涂料生产，涂料为房地产、汽车和装饰装修等行业的配套产品。2022 年，受下游行业房地产市场疲软等因素的影响，我国钛白粉市场呈现高开低走态势。2022 年 1-5 月市场较为平稳，6 月之后国内部分区域因管控陷入停工停产状态，钛白粉下游企业随之减产、停产，导致钛白粉需求下降。2023 年以来，国内钛白粉市场需求处于恢复中，2023 年市场需求量相比于 2022 年小幅下降。近年来钛白粉的市场需求规模如下：

2018 年至 2023 年我国钛白粉表观需求量情况

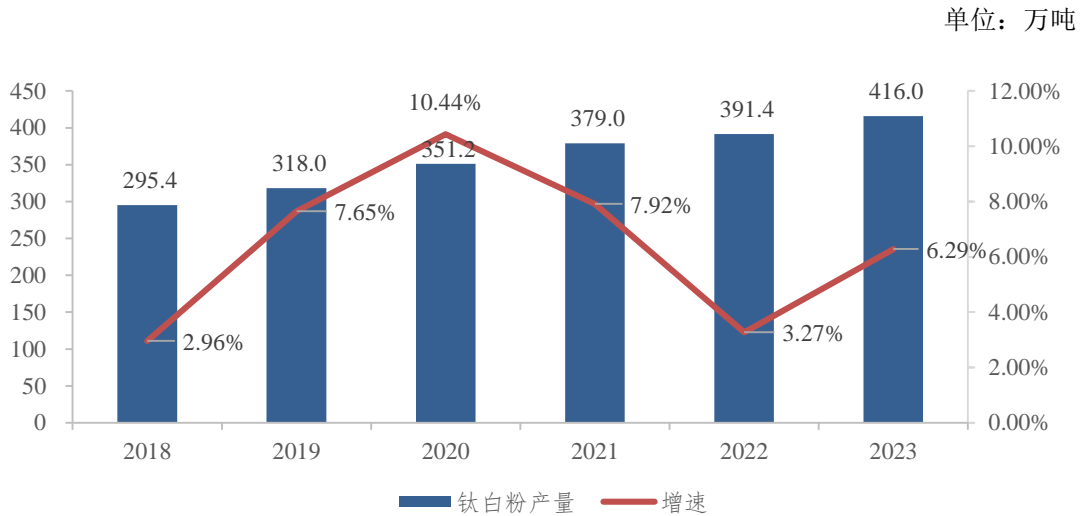


数据来源：智研咨询、钛白粉产业技术创新战略联盟。

注：表观需求量=产量+进口量-出口量。

我国钛白粉产量规模在 2023 年仍保持增长，增速为 6.29%。近年来钛白粉的市场产量规模如下：

2018年至2023年我国钛白粉产量情况



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心。

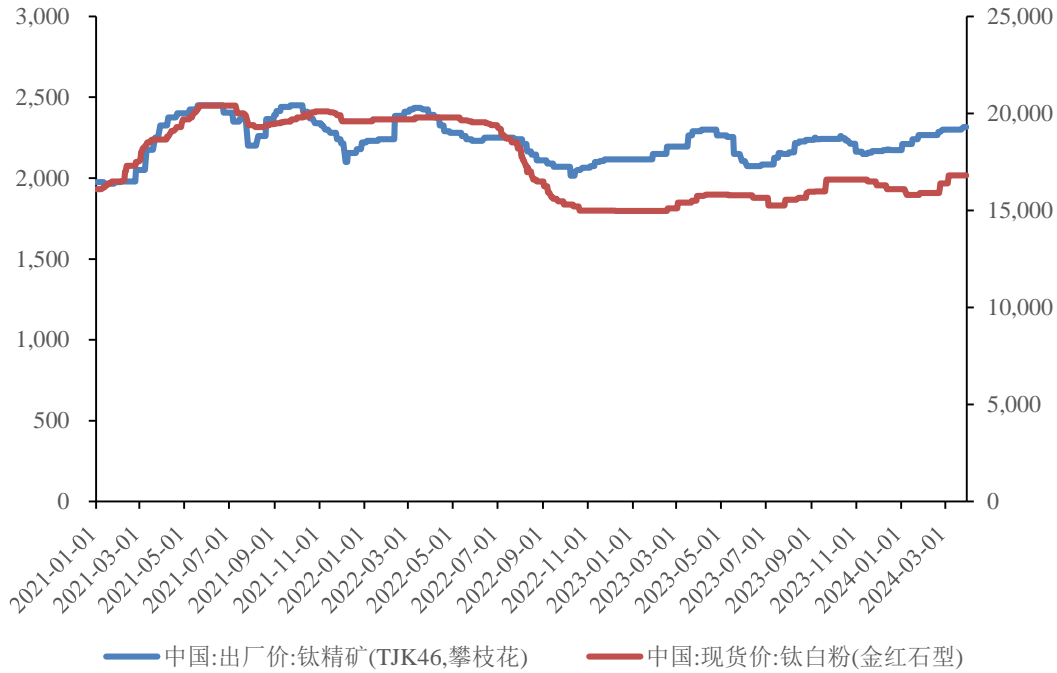
注：钛白粉产量与表观需求量的差异主要系钛白粉进口量与出口量造成，2018年至2023年，我国钛白粉出口量高于进口量。

② 钛白粉及钛精矿的价格走势

2022年6月，钛白粉市场价格下降，下半年价格持续处于低位。2023年一季度，房地产市场等下游行业逐渐恢复，钛白粉价格有所回暖，但尚未恢复至2022年一季度的水平，2023年度钛白粉市场价格整体呈现波动趋势，总体上较2022年度小幅下降。2024年一季度，国内下游行业需求进一步恢复和出口市场持续良好等原因促使钛白粉市场价格有所上涨。2023年1月初至2024年3月末，钛白粉与钛精矿的市场价格趋势基本一致，具体情况如下表：

2021年1月至2024年3月钛白粉及钛精矿市场价格走势

单位：元/吨



数据来源：wind，截至 2024 年 3 月 31 日。

③ 最近一期，环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓，导致钛精矿销售数量有所下降

2024 年 1-3 月，公司钛精矿产品销售数量为 10.52 万吨，较 2023 年 1-3 月减少 2.62 万吨、下降 19.97%，主要系环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓所致。

综上所述，2022 年 6 月之后，钛白粉下游市场对钛白粉的需求量有所下降，导致钛白粉生产企业对钛精矿的需求亦有所减少，2023 年市场需求尚在恢复中，因此公司 2023 年的钛精矿销量同比减少，符合行业发展情况；2024 年 1-3 月，钛精矿销售数量有所下降，主要系环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓所致。钛精矿市场价格方面，2023 年平均价格低于 2022 年 1-6 月、高于 2022 年 7-12 月，2024 年 1-3 月平均价格高于 2023 年 1-3 月；由于公司 2022 年 1-6 月钛精矿销售数量多于 2022 年 7-12 月，故公司 2022 年钛精矿平均销售单价较高且高于 2023 年，公司 2024 年 1-3 月平均销售单价高于 2023 年 1-3 月；因此，公司最近一年及一期钛精矿销售单价变化趋势符合行业发展情况。

（2）最近一年，钒钛铁精矿销售数量有所下降，使得钒钛铁精矿营业收入同比下降；最近一期，钒钛铁精矿销售单价有所上涨，使得钒钛铁精矿营业收入同比增长。相关变化系行业发展情况及公司业务开展情况共同影响所致

1)最近一年，钒钛铁精矿销售数量有所下降，使得钒钛铁精矿营业收入同比下降；最近一期，钒钛铁精矿销售单价有所上涨，使得钒钛铁精矿营业收入同比增长

最近一年及一期，公司销售钒钛铁精矿实现的营业收入情况如下：

钒钛铁精矿	2024年1-3月	2023年1-3月	2023年度	2022年度
营业收入（万元）	18,291.99	14,905.96	69,563.52	74,694.07
单价（元/吨）	873.74	526.91	629.90	539.44
销售数量（万吨）	20.94	28.29	110.44	138.47
营业收入变动额（万元）	3,386.03	-	-5,130.55	-
其中：价格影响（万元）	7,260.98	-	9,990.07	-
销量影响（万元）	-3,874.94	-	-15,120.62	-

注：价格影响=（本期单价-上期单价）×本期销售数量；销量影响=（本期销售数量-上期销售数量）×上期单价。

2023年，公司钒钛铁精矿产品实现的营业收入较2022年减少5,130.55万元，下降6.87%，主要系钒钛铁精矿销售数量较2022年减少28.03万吨、下降20.24%所致。

2024年1-3月，公司钒钛铁精矿产品实现的营业收入较2023年1-3月增加3,386.03万元、增长22.72%，主要系钒钛铁精矿销售单价较2023年1-3月增长65.82%所致。

2)钒钛铁精矿销售单价及销售数量的变化系行业发展情况及公司业务开展情况共同影响所致

①钢铁行业的市场供需情况

铁矿石主要应用于钢铁工业。根据世界钢铁协会统计数据，2023年全球钢铁粗钢产量为18.92亿吨，较2022年基本持平。在全球范围内，受高通胀、利率上涨和俄乌冲突等事件影响，叠加钢材库存调整的影响，全球范围内钢材需求有所萎缩。世界钢铁协会指出，制造业将引领钢铁需求的复苏，2023年全球钢铁需求提升2.3%，达到18.22亿吨。

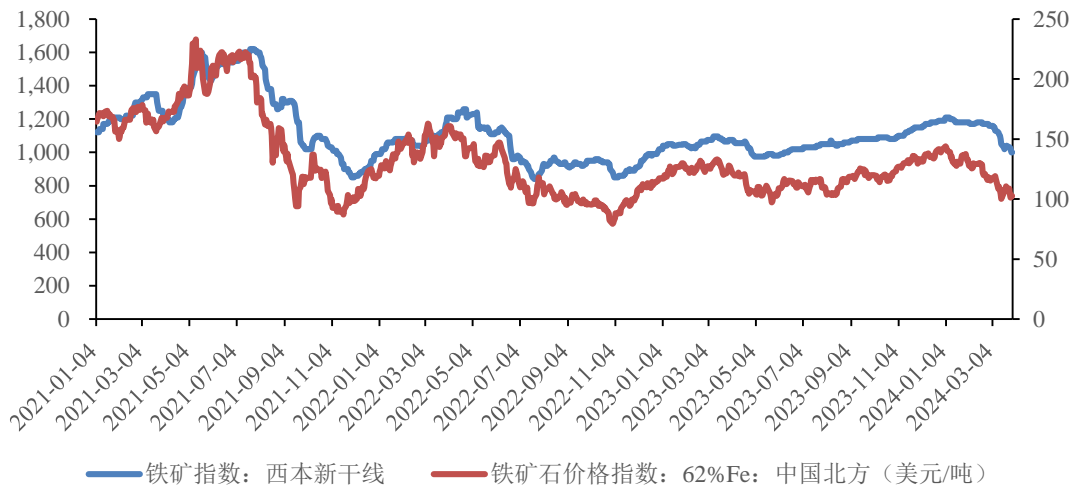
②铁矿石的价格走势

国内铁矿石原矿品位低，且产量难以满足国内钢铁生产需求，来自巴西、澳大利亚等国的高品位进口矿是我国铁矿石消费的主要来源，进口铁矿石消费量占到国内消费量的80%左右。因此，钒钛铁精矿价格主要受国际铁矿石价格的影响，变动趋势与国际铁矿石价格指数趋于一致。

2023年以来，铁矿石价格指数有所上升，2023年平均指数高于2022年，2024年

1-3 月平均指数高于 2023 年 1-3 月。

2021 年至 2024 年 3 月铁矿石价格指数走势



数据来源：wind，截至 2024 年 3 月 31 日。CFR 中国北方 62%铁矿石价格指数是指品位 62%的铁矿石通过海路进口到中国北方港口的价格。

③2023 年四季度公司开采区域变化、废石剥离量增加导致产量阶段性有所下降，2024 年一季度环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓所致

2023 年，公司钒钛铁精矿销量为 110.44 万吨，较 2022 年减少 28.03 万吨，降幅为 25.38%，一方面系 2023 年前三季度下游市场需求尚处于复苏状态，销售数量低于 2022 年同期，另一方面系 2023 年四季度公司开采区域变化、废石剥离量增加导致产量阶段性有所下降等原因所致。

2024 年 1-3 月，公司钒钛铁精矿销量为 20.94 万吨，较 2023 年 1-3 月减少 7.35 万吨，降幅为 25.98%，主要系环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓所致。

综上所述，2023 年四季度公司开采区域变化、废石剥离量增加导致产量阶段性有所下降，2024 年 1-3 月环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓，导致最近一年及一期公司钒钛铁精矿销售数量有所下降。钒钛铁精矿市场价格方面，铁矿石 2023 年平均价格指数高于 2022 年、2024 年 1-3 月平均价格指数高于 2023 年 1-3 月，公司钒钛铁精矿 2023 年平均销售单价高于 2022 年、2024 年 1-3 月平均销售单价高于 2023 年 1-3 月，符合行业发展情况。

（3）最近一年，期间费用有所增加，期间费用率较小且变化不大，并非导致扣非归母净利润下滑的重要因素；最近一期，期间费用有所增加，扣非归母净利润未出现下降情况

最近一年，公司期间费用有所增加，期间费用率较小且变化不大，并非导致扣非归母净利润下滑的重要因素；最近一期，期间费用有所增加，扣非归母净利润未出现下降情况。期间费用的变动情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年1-3月	2023年1-3月较去年同期变动情况	2023年度	2022年度	2023年度较2022年度变动情况
销售费用	55.80	60.45	-7.69%	275.12	316.38	-13.04%
管理费用	2,203.45	1,731.04	27.29%	9,980.84	9,803.43	1.81%
研发费用	1,422.05	1,276.86	11.37%	5,884.99	6,114.35	-3.75%
财务费用	-867.71	-1,561.06	-44.42%	-5,249.65	-5,684.87	-7.66%
合计	2,813.59	1,507.29	86.67%	10,891.31	10,549.29	3.24%

2023年，期间费用较2022年增加3.24%，2024年1-3月，期间费用较2023年1-3月增长86.67%。公司最近一年及一期期间费用变动原因分析如下：

2023年，销售费用较2022年减少13.04%，主要系当年营业收入规模下降，销售人员薪酬也随之下降。2024年1-3月，销售费用较2023年1-3月无重大变化。

2023年，管理费用较2022年无重大变化。2024年1-3月，管理费用较2023年1-3月增长27.29%，主要系公司为实施建设项目储备人才而招聘引进新员工导致员工人数增加、职工薪酬增加所致。

2023年，研发费用较2022年无重大变化。2024年1-3月，研发费用较2023年1-3月增长11.37%，主要系2024年公司新增“钛铁矿浮选过程表面电性控制研究”等研发项目，投入的研发资金增加所致。

2023年，财务费用较2022年无重大变化。2024年1-3月，财务费用绝对值较2023年1-3月减少44.42%，主要系公司存款利率下降导致利息收入减少，以及增加贷款导致利息支出增加所致。

最近一年，公司期间费用率较小且变化不大，与营业收入的规模相匹配。最近一期，由于管理费用增加、财务费用绝对值减少等因素，期间费用率有所上升，但仍较小。具体情况如下：

项目	2024年1-3月	2023年1-3月	2023年度	2022年度
期间费用率	6.32%	3.38%	5.87%	5.29%

因此，2023年，公司期间费用未发生重大变化，同时期间费用率较小且变化不大、

与营业收入的规模相匹配，期间费用变动不是扣非归母净利润同比下降的主要影响因素。
2024年1-3月，尽管期间费用率有所上升，但公司扣非归母净利润未出现下降情况。

综上所述，公司**2023年扣非归母净利润同比下降**主要系营业收入下降所致，其中钒钛铁精矿营业收入和钛精矿营业收入均有所下降，前者主要受销售数量下降影响、后者主要受销售数量和销售单价双降影响；2022年上半年度钒钛铁精矿和钛精矿市场均相对较好，随后开始走弱，**2023年处于企稳或复苏期；2023年四季度公司开采区域变化、废石剥离量增加导致产量阶段性有所下降，亦对钒钛铁精矿的销量有所影响；因此2023年同比2022年表现较弱，系行业发展情况及公司业务开展情况共同影响所致。2024年1-3月，公司扣非归母净利润未出现下降情况。**

2、最近一年产品的单位成本变化导致主营业务毛利率下降；最近一期，主营业务毛利率小幅增长

最近一年及一期，公司主要产品毛利率变化如下：

项目	2024年1-3月				2023年1-3月		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率贡献变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献
钛精矿	71.76%	58.71%	42.13%	-9.15%	77.25%	66.39%	51.28%
钒钛铁精矿	59.24%	41.29%	24.46%	9.96%	43.16%	33.61%	14.51%
主营业务毛利率	66.59%	100.00%	66.59%	0.80%	65.79%	100.00%	65.79%
项目	2023年度				2022年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率贡献变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献
钛精矿	76.50%	62.29%	47.65%	-2.58%	80.63%	62.30%	50.23%
钒钛铁精矿	50.63%	37.71%	19.09%	-1.60%	54.87%	37.70%	20.69%
主营业务毛利率	66.74%	100.00%	66.74%	-4.18%	70.92%	100.00%	70.92%

2023年，公司主营业务毛利率从2022年的**70.92%**下降至**66.74%**，主要系钛精矿的单位成本的上升导致其毛利率贡献较2022年同比下降了**2.58**个百分点，以及钒钛铁精矿的单位成本有所增加导致其毛利率贡献较2022年下降了**1.60**个百分点。

2024年1-3月，公司主营业务毛利率从2023年1-3月的**65.79%**增加至**66.59%**，增长**0.80**个百分点，未发生较大变化。

最近一年及一期，公司销售单价、单位成本及毛利率的变动情况如下所示：

关于四川安宁铁钛股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

分类	项目	2024年1-3月		2023年1-3月	2023年度		2022年度
		金额	变动	金额	金额	变动	金额
钛精矿	销售单价（元/吨）	2,472.36	10.39%	2,239.66	2,330.90	-3.10%	2,405.57
	单位成本（元/吨）	698.26	37.02%	509.61	547.81	17.56%	465.99
	毛利率	71.76%	-5.49%	77.25%	76.50%	-4.13%	80.63%
	销售单价变动对毛利率的影响	-	2.14%	-	-	-0.62%	-
	单位成本变动对毛利率的影响	-	-7.63%	-	-	-3.51%	-
钒钛铁精矿	销售单价（元/吨）	873.74	65.82%	526.91	629.90	16.77%	539.44
	单位成本（元/吨）	356.10	18.90%	299.51	310.99	27.75%	243.43
	毛利率	59.24%	16.09%	43.16%	50.63%	-4.24%	54.87%
	销售单价变动对毛利率的影响	-	22.56%	-	-	6.48%	-
	单位成本变动对毛利率的影响	-	-6.48%	-	-	-10.73%	-

注：1、销售单价变动对毛利率的影响=（当期销售单价×基期销售数量-基期营业成本）/（当期销售单价×基期销售数量）-基期毛利率；

2、单位成本变动对毛利率的影响=当期毛利率-（当期营业收入-当期销售数量×基期单位成本）/当期营业收入；

3、2024年1-3月的变动数据系与2023年1-3月比较的结果，2023年的变动数据系与2022年比较的结果。

（1）2023年及2024年1-3月钛精矿的单位成本有所增加，导致毛利率下降

1）2023年钛精矿单位成本变动情况

2023年，钛精矿毛利率为76.50%，较2022年下降4.13个百分点，主要系单位成本提升的影响，单位成本变动对毛利率的影响为下降3.51个百分点。

2023年，公司钛精矿的单位成本变动情况如下：

单位：元/吨				
项目	2023年度	2022年度	2023年度较2022年度变动金额	2023年度较2022年度变动比例
原辅材料	131.00	108.91	22.09	20.29%
燃料及动力	116.20	111.83	4.37	3.91%

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	2023 年度	2022 年度	2023 年度较 2022 年度变动金额	2023 年度较 2022 年度变动比例
职工薪酬	50.67	42.38	8.29	19.54%
制造费用	125.27	90.00	35.27	39.19%
销售运杂费及包装材料费	124.68	112.87	11.81	10.46%
合计	547.81	465.99	81.82	17.56%

2023 年，钛精矿的单位成本为 547.81 元/吨，较 2022 年增加 81.82 元/吨，其中原辅材料和制造费用分别增加 22.09 元/吨和 35.27 元/吨，两者为当期单位成本增加的主要因素。

2023 年，钛精矿原辅材料单位成本较 2022 年增加 20.29%，主要系公司矿石和排土运输距离增加、爆破量增加，导致运费及爆破费用等有所增加；同时，当期公司进行检修增加了备品备件的耗用。

2023 年，钛精矿制造费用单位成本较 2022 年上涨 39.19%，主要系公司按照财政部、国家应急管理部印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）的要求对安全生产费用进行计提以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费等所致。安全生产费方面，2022 年因累计计提金额已达规定要求、当年计提金额减少，根据米易县应急管理局、米易县财政局于 2022 年 2 月 24 日批复的《关于四川安宁铁钛股份有限公司暂缓计提安全生产费用申请的核查意见》，同意公司 2022 年暂缓提取安全生产费用。2023 年公司对安全生产费用恢复计提，当年计提金额高于 2022 年。

2) 2024 年 1-3 月钛精矿单位成本变动情况

2024 年 1-3 月，钛精矿毛利率为 71.76%，较 2023 年 1-3 月下降 5.49 个百分点，主要系单位成本提升的影响，单位成本变动对毛利率的影响为下降 7.63 个百分点。

2024 年 1-3 月，公司钛精矿的单位成本变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	2024 年 1-3 月较去年同期变动金额	2024 年 1-3 月较去年同期变动比例
原辅材料	121.09	124.18	-3.09	-2.49%
燃料及动力	132.11	123.79	8.33	6.73%
职工薪酬	64.72	51.21	13.51	26.37%
制造费用	174.73	102.71	72.03	70.13%
销售运杂费及包装材料费	205.61	107.73	97.88	90.86%
合计	698.26	509.61	188.65	37.02%

2024 年 1-3 月，钛精矿的单位成本为 698.26 元/吨，较 2023 年 1-3 月增加 188.65

元/吨,其中制造费用和销售运杂费及包装材料费分别增加72.03元/吨和97.88元/吨,二者为当期单位成本增加的主要因素。

2024年1-3月,钛精矿制造费用单位成本较2023年1-3月上涨70.13%,主要系公司增加设备提升了折旧规模、计提安全生产费用及进行检修增加了维修费等所致。

2024年1-3月,钛精矿制销售运杂费及包装材料费较2023年1-3月上涨90.86%,主要系部分需要公司承担运输成本的客户采购量增加,从而导致公司运费增加。

（2）2023年钒钛铁精矿的单位成本增加导致毛利率下滑

1) 2023年钒钛铁精矿单位成本变动情况

2023年,公司钒钛铁精矿的单位成本变动情况如下:

单位:元/吨

项目	2023年度	2022年度	2023年度较2022年度变动金额	2023年度较2022年度变动比例
原辅材料	38.08	31.17	6.91	22.16%
燃料及动力	89.32	80.86	8.46	10.46%
职工薪酬	40.65	36.03	4.62	12.84%
制造费用	142.94	95.24	47.70	50.08%
销售运杂费及包装材料费	-	0.13	-	-
合计	310.99	243.43	67.56	27.75%

2023年,钒钛铁精矿的单位成本为310.99元/吨,较2022年增加67.56元/吨,其中原辅材料、燃料及动力及制造费用分别增加6.91元/吨、8.46元/吨和47.70元/吨,三者为当期单位成本增加的主要因素。

2023年,钒钛铁精矿原辅材料单位成本较2022年增加22.16%,主要系公司矿石和排土运输距离增加、爆破量增加,导致运费及爆破费用等有所增加;同时,公司进行检修增加了备品备件的耗用。2023年,钒钛铁精矿燃料及动力单位成本较2022年增加10.46%,主要系电费单价上涨及产量下降导致单位产量用电量增加所致。

2023年,钒钛铁精矿制造费用单位成本较2022年上涨50.08%,主要系公司按照财政部、国家应急管理部印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)的要求对安全生产费用进行计提以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费等所致。安全生产费方面,2022年因累计计提金额已达规定要求、当年计提金额减少,根据米易县应急管理局、米易县财政局于2022年2月24日批复的《关于四川安宁铁钛股份有限公司暂缓计提安全生产费用申请的核查意见》,同意公司2022年暂缓提取安全生产费用。2023年公司对安全生产费用恢复计提,当年计提金额高于2022年。

2) 2024年1-3月钒钛铁精矿单位成本变动情况

2024年1-3月，公司钒钛铁精矿的单位成本变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2024年1-3月	2023年1-3月	2024年1-3月较上年同期变动金额	2024年1-3月较上年同期变动比例
原辅材料	19.33	42.26	-22.93	-54.27%
燃料及动力	110.44	92.69	17.75	19.15%
职工薪酬	50.49	40.90	9.59	23.45%
制造费用	175.85	123.66	52.19	42.21%
合计	356.10	299.51	56.59	18.90%

2024年1-3月，钒钛铁精矿的单位成本为356.10元/吨，较2023年1-3月增加56.59元/吨，其中燃料及动力和制造费用分别增加17.75元/吨和52.19元/吨，二者为当期单位成本增加的主要因素。

2024年1-3月，钒钛铁精矿燃料及动力单位成本较2023年1-3月上漲19.15%，主要系电费单价上漲所致。

2024年1-3月，钒钛铁精矿制造费用单位成本较2023年1-3月上漲42.21%，主要系公司增加设备提升了折旧规模、计提安全生产费用及进行检修增加了维修费等所致。

综上所述，2023年公司主营业务毛利率下降主要系公司继续计提安全生产费用以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费等提升了制造费用单位成本，电费单价上漲及产量下降导致单位产量用电量增加了燃料及动力成本单位成本，矿石和排土运输距离增加、爆破量增加提升了原辅材料单位成本等因素，导致钒钛铁精矿单位成本增加，进而致使钒钛铁精矿毛利率下降；同时因为公司继续计提安全生产费用以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费等提升了制造费用单位成本，矿石和排土运输距离增加、爆破量增加提升了原辅材料单位成本等因素导致钛精矿单位成本增加，进而致使钛精矿毛利率下降。2024年1-3月，公司主营业务毛利率未出现下降情况。

3、最近一年，公司与同行业可比公司业绩变化趋势无较大差异；最近一期，公司营业收入和净利润增长速度低于同行业可比公司，毛利率与可比公司变动趋势无较大差异

最近一年及一期，公司与同行业可比公司业绩变化对比具体如下：

可比公司	2024年1-3月		
	营业收入同比变动率	净利润同比变动率	毛利率变化
金岭矿业	6.64%	36.33%	-2.93%
西藏矿业	64.13%	9.26%	-22.26%
河钢资源	41.36%	33.16%	7.52%
大中矿业	43.05%	20.04%	6.04%
宝地矿业	66.04%	92.24%	11.64%

可比公司	2024年1-3月		
	营业收入同比变动率	净利润同比变动率	毛利率变化
海南矿业	-9.25%	53.01%	10.44%
平均值	35.33%	40.67%	1.74%
公司	0.03%	-0.57%	1.11%
可比公司	2023年度		
	营业收入同比变动率	净利润同比变动率	毛利率变化
金岭矿业	5.92%	15.67%	1.03%
西藏矿业	-63.54%	-81.84%	-22.94%
河钢资源	16.10%	33.19%	-1.70%
大中矿业	-3.70%	4.52%	8.28%
宝地矿业	13.88%	3.09%	-0.88%
海南矿业	-3.13%	-10.54%	2.85%
平均值	-5.75%	-5.99%	-2.23%
公司	-7.01%	-14.48%	-4.16%

注：1、数据来源于同行业可比公司定期报告及招股说明书；

2、营业收入、净利润的同比变动=（本期数据-上期数据）/上期数据。

2023年，公司营业收入、净利润及毛利率的变动情况与可比公司平均值变动趋势无较大差异。2024年1-3月，公司营业收入和净利润的增速低于可比公司平均值，主要系环保部门对攀枝花市进行例行督查，公司配合督查致使产品发货计划放缓、产品销量下降所致；毛利率的变动情况与可比公司平均值变动趋势无较大差异。

（二）公司已采取或拟采取的应对措施及有效性，相关影响因素已缓解，不会对公司生产经营及募投项目实施造成重大不利影响

1、公司已采取或拟采取的应对措施及有效性

公司拟采取的改善经营业绩的具体措施如下：

（1）公司积极与已有客户保持密切联系，关注新订单的动态，巩固现有业务规模

作为攀西地区重要的钛精矿和钒钛铁精矿生产企业，凭借优质的产品质量和完善的服务体系，公司与龙佰集团、蓝星大华、添光钛业等国内大型钛白粉生产企业以及攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业建立了长期稳定的合作关系。公司将持续与客户沟通，关注订单动态。

（2）公司持续投入研发，改进生产工艺，增加资源综合利用率，提升盈利水平

公司注重通过对原矿资源的充分利用和节能降耗技术的研发应用来降低成本。公司依托多年丰富的技术研究积累，将原矿综合利用品位降低至13%，增加了低品位原矿使用量，同时对选钛工艺进行了更加合理的改进，大幅提高了对钛的回收率，资源综合利

用率有效提高。随着公司“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”的实施，公司的技术和工艺水平将进一步提升和优化。公司将不断提高技术研发能力并加强原矿中有价金属元素回收工作，增加资源综合利用率，提升盈利水平。

（3）积极推进本次募投项目等在建项目，开拓新产品线，实现业务规模增长

公司将加快本次募投项目等在建项目的投入及建设，在建项目建成后，公司将具备产业链完整的资源综合利用体系，进一步丰富自身产品线，更有利于公司矿材一体业务开展。随着公司向下游延伸产业链，产品种类的逐步丰富，有利于公司业务规模和经营绩效提升。

（4）加强管理水平，降低成本与费用

随着业务规模的扩大，员工数量也不断增加。公司将围绕战略目标，加强风险管控和绩效考核，进一步强化公司在采购、人力资源管理、财务管理、营销等环节的管理水平，以集约化、专业化、精细化的管理能力推动公司经营效益提升，降低公司的成本与费用。

2、相关影响因素已缓解，预计不会对公司生产经营及募投项目实施造成重大不利影响

结合本题回复“一、（一）、1、（1）、2）钛精矿的销售单价及销售数量的变化符合行业发展情况”中披露的钛白粉与钛精矿的市场价格走势及“一、（一）、1、（2）、2）钒钛铁精矿销售单价及销售数量的变化符合行业发展情况”中披露的信息，2023年以来，钛精矿及铁矿石的市场需求与市场价格整体有所回暖，未呈现持续下降趋势，造成公司**2023年度**扣非归母净利润、毛利率下降的主要因素已有所缓解。

2021年度、2022年度、2023年度和**2024年1-3月**，公司的扣非归母净利润规模及毛利率处于较高水平，同时公司采取了具体有效的应对措施，相关影响因素已有所缓解，预计其不会对公司生产经营及募投项目实施造成重大不利影响。

二、结合投资绿色低碳产业基金后新取得的行业资源或新增客户、订单，报告期内公司与被投资企业主要合作情况等，相关投资基金设立的具体进展和协议主要内容，协议已明确的基金投资方向和公司主营业务及战略发展方向相关，但基于谨慎性原则认定相关基金属于财务性投资，已在本次募集资金中扣除，符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定

（一）绿色低碳产业基金于**2023年**设立，目前已完成基金登记备案但尚未开展实质性经营，因此公司投资绿色低碳产业基金后暂未取得行业资源或新增客户、订单，暂未与被投资企业进行合作。协议已明确的基金投资方向和公司主营业务及战略发展方向相关，但基于谨慎性原则认定相关基金属于财务性投资

1、公司投资绿色低碳产业基金的基本情况

2023年2月17日，公司与攀枝花中城股权投资基金管理有限公司（以下简称“中城投资”）、攀枝花市财政局等13位出资人签署《攀枝花市绿色低碳产业发展股权投资基金中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《合伙协议》”）拟设立绿色低碳产业基金，由中城投资作为普通合伙人及私募基金管理人，公司及其他12位出资人作为有限合伙人。绿色低碳产业基金的基本情况如下：

单位名称	攀枝花市绿色低碳产业发展股权投资基金中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91510402MACDE1JU62
成立日期	2023年3月28日
出资额	50,000万元人民币
主要经营场所	攀枝花市东区新福路1附1-7号
经营期限	2023-03-28 至 无固定期限
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

绿色低碳产业基金的股权结构如下：

序号	出资人	出资金额（万元）	出资比例
1	中城投资	1,000.00	2.00%
2	攀枝花市财政局	15,000.00	30.00%
3	盐边发展（集团）有限责任公司	4,000.00	8.00%
4	攀枝花市兴东投资建设集团有限责任公司	4,000.00	8.00%
5	攀枝花市人和兴工发展建设集团有限公司	4,000.00	8.00%
6	攀枝花市鼎信投资集团有限公司	4,000.00	8.00%
7	米易县国有投资集团有限责任公司	4,000.00	8.00%
8	发行人	2,000.00	4.00%
9	攀枝花市国有投资（集团）有限责任公司	2,000.00	4.00%
10	攀枝花城建交通（集团）有限公司	2,000.00	4.00%
11	攀枝花市花城投资有限责任公司	2,000.00	4.00%
12	攀枝花钒钛高新国有资本投资运营有限公司	2,000.00	4.00%
13	攀枝花交通发展（集团）有限责任公司	2,000.00	4.00%
14	攀枝花市环境能源（集团）有限公司	2,000.00	4.00%
合计		50,000.00	100.00%

根据《合伙协议》，合伙人出资的缴付期限为2028年12月31日，截至本回复出具之日，公司已向绿色低碳产业基金实缴出资400万元，其他出资额尚未实缴。

2、绿色低碳产业基金尚未进行项目投资，公司尚未取得行业资源或新增客户、订

单，报告期内公司暂未与被投资企业进行合作

截至本回复出具之日，绿色低碳产业基金暂未开展实质性经营，尚无投资项目，公司尚未从绿色低碳产业基金获取新的行业资源、客户资源及订单。此外，因绿色低碳产业基金成立日期为2023年3月28日，报告期内公司与绿色低碳产业基金暂未进行实质性合作。

3、绿色低碳产业基金已完成设立及基金登记备案。根据协议主要内容，协议已明确的基金投资方向和公司主营业务及战略发展方向相关

截至本回复出具之日，绿色低碳产业基金已完成设立，并已完成中国证券投资基金业协会的登记备案，但暂未开展实质性经营，尚无投资项目。

绿色低碳产业基金《合伙协议》的主要内容如下：

事项	条款	条款主要内容
合伙目的	3.1	在符合法律法规的前提下，充分发挥有限合伙企业的制度优势，并利用普通合伙人的资源、信息、人才和机制等方面的优势，为合伙人创造良好回报
出资额	5.1	合伙企业的总认缴出资额为5亿元
合伙人会议表决	6.1	除本协议另有约定，合伙人会议按合伙人实缴出资额的比例进行表决，经代表全体合伙人实缴出资额三分之二及以上的合伙人通过方可作出决议
投资项目	8.1	合伙企业投资标的为符合《绿色产业指导目录》（2019版），且处于种子期、初创期及成长期并拥有创新技术与创新商业模式、具有成长潜力的企业；重点投资攀枝花市内绿色低碳产业，包括钒钛资源综合利用、新能源、新材料、现代制造等战略新兴、高端成长型产业，支持产业链条整合和完善，重大技术成果转化
收益分配	10.3	普通合伙人除按照协议约定收取管理费，也参与合伙企业的收益分配；各合伙人之间按照其各自在合伙企业中的实缴出资比例分配收益；执行事务合伙人应在每年1月31日前，按照下列原则和顺序对该笔项目可分配收入进行分配： （1）合伙企业对所有成本、固定费用及其他费用、税金等扣除后的剩余资金，按50%的比例注入基金，作为各合伙人增资用于基金滚动使用； （2）以可分配收入剩余50%为限按各合伙人实缴出资比例向各合伙人返还实缴出资，直至各合伙人根据本协议累积获得的分配总额等于其实缴出资；计算期间自各合伙人相应出资缴付实际到账之日起至其收回之日止； （3）合伙企业收入已向各合伙人足额返还全部实缴出资及对应回报后，剩余款项在执行事务合伙人和有限合伙人之间进行分配，其中的50%分配给执行事务合伙人作为业绩报酬，其余50%按照各自的实缴出资比例分配给有限合伙人

根据《合伙协议》对投资项目的明确约定，绿色低碳产业基金“重点投资攀枝花市内绿色低碳产业，包括钒钛资源综合利用、新能源、新材料、现代制造等战略新兴、高端成长型产业，支持产业链条整合和完善，重大技术成果转化”。

公司已启动年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目、年产5万吨磷酸铁项目等钒钛资源综合利用、新能源、新材料产业项目建设，相关项目与公司的钒钛磁铁矿均有产业协同效应，是公司“横向并购资源、纵向延伸产业链”的重要举措，因此公司投资绿色低碳产业基金符合公司主营业务及战略发展方向。

4、基于谨慎性原则考虑，公司认定相关基金属于财务性投资

近年来，在制造业转型升级的背景以及“碳达峰、碳中和”目标引领下，国家和地方产业政策大力支持新材料行业和新能源行业的发展，新材料、新能源等新兴产业迎来发展契机。公司作为一家以先进技术对多金属共伴生矿进行综合利用的循环经济企业，拥有储量丰富的钒钛磁铁矿资源，且公司在二十多年的发展中，通过持续不断的研发投入，探索下游领域的技术、工艺，已逐步掌握钒钛磁铁矿资源综合利用的相关技术，具备向下游产业链延伸的能力。

自2020年以来，公司加快纵向延伸产业链的步伐，2022年2月成立安宁钛材实施本次募投项目，2022年4月成立安宁新能源实施年产5万吨磷酸铁项目，有效推动“横向并购资源、纵向延伸产业链”的战略发展。如前文所述，公司投资的绿色低碳产业基金主要投资于钒钛资源综合利用、新能源、新材料、现代制造等战略新兴、高端成长型产业，投资方向与公司主营业务和战略发展方向一致。但鉴于绿色低碳产业基金尚未进行项目投资，且公司对绿色低碳产业基金未来投资的具体标的选择不具有控制权，因此基于谨慎性原则考虑，公司将其认定为财务性投资，并在本次募集资金总额中进行扣除。

（二）绿色低碳产业基金属于财务性投资，已在本次募集资金中扣除，符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定

根据《证券期货法律适用意见第18号》的规定，“（一）财务性投资包括但不限于投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；……（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。……”

如前文所述，基于谨慎性原则考虑，公司将对绿色低碳产业基金的投资认定为财务性投资。2023年2月17日，公司与其他合伙人签署《合伙协议》，因此公司对绿色低碳产业基金的投资属于“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资”，应当从本次募集资金总额中扣除。截至本回复出具之日，公司已将对绿色低碳产业基金的出资金额2,000.00万元在本次募集资金总额中进行扣除，符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定。

三、发行人未将钛网互联、西昌矿业认定为财务性投资的原因及合理性，通过投资钛网互联、西昌矿业，发行人可以有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，并非仅为获取财务性收益

（一）发行人未将钛网互联、西昌矿业认定为财务性投资的原因及合理性

《证券期货法律适用意见第 18 号》规定，“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

钛网互联主要从事金属矿石材料、非金属矿及制品、金属材料的贸易业务以及钒钛产业数字化平台业务，西昌矿业主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售业务。钛网互联、西昌矿业所从事的业务与公司主营业务有关，且不属于类金融业务、金融业务，钛网互联、西昌矿业均不属于产业基金、并购基金，公司对钛网互联和西昌矿业的投资也均不属于拆借资金、委托贷款或购买收益波动大且风险较高的金融产品等。因此，公司对钛网互联、西昌矿业的投资不属于财务性投资。

发行人投资钛网互联是出于参股钒钛产业数字化平台，并获取下游客户渠道资源和信息资源的目的，投资西昌矿业是出于横向整合资源并实现与西昌矿业的业务协同等目的，该等投资符合《证券期货法律适用意见第 18 号》不界定为财务性投资的规定，即“围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资”。

因此，发行人未将对钛网互联、西昌矿业的投资认定为财务性投资，具有合理性。

（二）通过投资钛网互联、西昌矿业，发行人可以有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，并非仅为获取财务性收益

1、公司投资钛网互联旨在参股钒钛产业数字化平台，以获取下游客户渠道资源和信息资源，并非仅为获取财务性收益

（1）公司投资钛网互联的背景

2019 年 12 月，攀枝花市国有投资（集团）有限责任公司发起设立钛网互联，拟通过钛网互联搭建钒钛资源销售平台，为当地众多的钒钛企业提供线下及线上相结合的销售渠道，促进当地钒钛产业发展。设立以来，钛网互联主要从事金属矿石材料、非金属矿及制品、金属材料的贸易业务以及钒钛产业数字化平台建设及运营，并通过钒钛产业数字化平台向当地钒钛企业提供钒钛产品线上交易服务，将当地分散的钒钛产品交易进

行整合并转移到线上，实现钒钛产品交易的资金流、信息流、物流及商流的四流合一。因此，钛网互联作为钒钛领域的贸易商和平台商，拥有公司钒钛产业链下游客户渠道资源和信息资源。

公司系攀西地区重要的钛精矿供应商，钛行业的客户资源和销售渠道对公司较为重要。了解到钛网互联的设立背景，公司决定通过投资入股的方式，获取钛网互联的下游客户资源和销售渠道。2021年11月，公司与钛网互联签订《攀枝花钛网互联科技有限公司增资扩股协议》，以增资的方式投资钛网互联，应缴纳投资款及手续费157.50万元已全部缴足。

（2）钛网互联的业务开展模式

钛网互联的主要业务为金属矿石材料、非金属矿及制品、金属材料的贸易业务以及钒钛产业数字化平台，其中贸易业务主要通过自身上下游资源进行钛精矿等矿产资源产品的采购与销售，钒钛产业数字化平台主要是通过构建平台，整合钒钛交易信息、数据资源并通过平台为钛产业企业提供交易、数据、仓储等服务。

（3）报告期内公司与钛网互联的主要合作情况

公司与钛网互联的合作方式为向钛网互联销售钛精矿产品，2021年、2022年、**2023年和2024年1-3月**，公司向钛网互联的销售金额分别为4,239.59万元、0.00万元、**0.00万元和0.00万元**，2022年至今因钛网互联下游客户对公司的钛精矿需求减少，导致钛网互联暂未向公司采购钛精矿。

（4）公司投资钛网互联是基于协同下游资源考虑，并非仅为获取财务性收益

如前文所述，公司投资钛网互联主要系基于维护和拓展下游客户资源和销售渠道等因素考虑，同时报告期内公司已向钛网互联形成产品销售，虽然自2022年以来受到钛网互联业务影响销售减少，但长期而言仍然有业务合作机会，公司能够通过投资钛网互联有效协同行业上下游资源以达到拓展主业的目的，并非以获得财务性收益为目的。自投资钛网互联以来，公司未从钛网互联获取财务性投资收益。综上所述，公司未将钛网互联认定为财务性投资具有合理性。

2、公司投资西昌矿业旨在整合矿产资源并与西昌矿业发挥协同效应，也并非仅为获取财务性收益

（1）公司投资西昌矿业的背景

西昌矿业成立于1981年10月，主营业务为钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，拥有丰富的钒钛磁铁矿资源储备和较强的生产能力。西昌矿业持有的太和铁矿采矿权范围内钒钛磁铁矿储量超1亿吨，具备年产钒钛铁精矿220万吨、钛精矿50万吨、建筑石料150万m³的生产能力，同时西昌矿业**已取得**1,000万吨/年的采矿权证，是攀西地区大型钒钛磁铁矿采选企业之一。西昌矿业与公司属于相同行业，获取西昌矿业的股权并参与其经营管理，可在生产管理、工艺技术、客户资源等方面与公司产生协同作用。

公司投资西昌矿业主要是出于横向并购资源的发展战略以及公司与西昌矿业的业务合作考虑，以前年度公司曾积极获取西昌矿业的控股权。2020年，公司拟通过竞拍取得西昌矿业的间接股东重庆钢铁（集团）有限责任公司的股权，进而通过重庆钢铁（集团）有限责任公司和其子公司重庆钢铁集团矿业有限公司实质控制西昌矿业，同时拟同步收购西昌矿业其他股东持有的股权。前述竞拍最终未能成功，随后公司调整收购途径，拟通过其他股东方取得西昌矿业股权。

公司于2022年通过竞拍的方式取得西昌矿业2.78%的股权，相关股权转让价款共14,034.46万元，已全部支付，后续将根据西昌矿业其他股东方的股权出售计划，寻求进一步增持西昌矿业持股比例的机会。

（2）西昌矿业的业务开展模式

西昌矿业主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售业务，通过采矿及销售矿产资源获得收益。西昌矿业是攀西地区大型钒钛磁铁矿采选企业之一，具备年产钒钛铁精矿220万吨、钛精矿50万吨、建筑石料150万m³的生产能力，同时西昌矿业**已取得**1,000万吨/年的采矿权证。

（3）报告期内公司与西昌矿业的主要合作情况

公司投资西昌矿业后，根据西昌矿业的《公司章程》，能够提名1名董事，公司已提名**张宇**任职西昌矿业董事，对西昌矿业的生产经营管理具有一定的影响。此外，自公司投资西昌矿业以来，与西昌矿业就生产管理、设备管理、工艺技术指标和安全管理、财务管理等方面进行交流学习，促进了双方在主营业务领域的业务发展和公司经营管理水平的提升。

西昌矿业是攀西地区主要的钒钛磁铁矿采选企业之一，亦是国内主要的钛精矿供应商，在钛产业链方面具有一定的行业地位和市場影响力，公司投资西昌矿业后，可逐步与西昌矿业在下游产业资源等方面形成业务合作，促进公司主营业务的发展。

（4）公司投资西昌矿业是基于发展战略及业务合作考虑，并非仅为获取财务性收益

公司致力成为具有国际影响力的矿材一体化企业，制定了坚持以钒钛磁铁矿资源为发展核心，立足攀西，横向并购资源、纵向延伸产业链的发展战略。其中横向并购资源是公司发展战略的重要部分，公司投资西昌矿业符合发展战略；此外，公司可逐步与西昌矿业在下游产业资源等方面形成业务合作，促进公司主营业务的发展。因此公司能够通过投资西昌矿业增加钒钛磁铁矿资源储备并协同下游产业资源以达到战略整合和拓展主业的目的，并非仅为获取财务性收益。综上所述，公司未将西昌矿业认定为财务性投资具有合理性。

四、结合相关财务报表科目的具体情况，公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司存在新投入或

拟投入财务性投资的，已在本次募集资金总额中扣除，公司不存在新投入或拟投入类金融业务的情形

（一）结合相关财务报表科目的具体情况，公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）

截至 2024 年 3 月 31 日，除货币资金、应收账款、应收票据、存货等与公司的日常生产经营活动显著相关的会计科目外，公司可能涉及财务性投资的科目情况列示如下：

序号	项目	账面价值 (万元)	财务性投资 (万元)	财务性投资金额占 合并报表归属于母 公司净资产的比例
1	交易性金融资产	-	-	-
2	其他应收款	949.97	-	-
3	其他流动资产	4,904.66	-	-
4	长期股权投资	29,614.57	-	-
5	其他权益工具投资	71,991.96	57,800.00	10.24%
6	其他非流动金融资产	-	-	-
7	其他非流动资产	17,282.73	-	-
合计		124,743.89	57,800.00	10.24%

注：计算财务性投资金额占合并报表归属于母公司净资产的比例时已剔除合并报表范围内的类金融业务的投资金额，下同。

1、其他应收款

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 949.97 万元，主要系应收保证金、备用金等，均与公司日常经营活动有关，不存在拆借资金或对外部企业提供借款的情况，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他流动资产为 4,904.66 万元，主要为待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资。

3、长期股权投资

截至 2024 年 3 月 31 日，公司长期股权投资为 29,614.57 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	期末账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	是否属于财务性投资	认定原因
1	东方钛业	28,462.83	35%	钛白粉生产及销售	2006 年，公司出资设立，拓展下游钛白粉业务	否	与公司主营业务相关，具有

关于四川安宁铁钛股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	被投资单位	期末账面价值	持股比例	主营业务	投资背景及目的	是否属于财务性投资	认定原因
2	合聚钒钛	1,039.75	10%	钛白粉及钛精矿的经销	2020年，为获取下游客户资源，公司参股设立	否	协同性，不属于财务性投资
3	四川钒钛	111.99	12%	钒钛新材料技术研发	2021年，为获取技术协同，公司参股设立	否	符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资
合计		29,614.57	-	-	-	-	-

公司的参股公司东方钛业主营业务系钛白粉生产及销售，合聚钒钛主营业务系钛白粉及钛精矿的经销，两者均是公司下游客户，属于与公司主营业务相关的股权投资，不属于财务性投资。

四川钒钛是由攀钢集团牵头组建的研发型企业，其研发领域聚焦于钒钛新材料，公司参股有助于获得钒钛新材料技术方面的协同，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

4、其他权益工具投资

单位：万元

单位名称	持股比例	实缴时间	投资账面价值	投资背景及目的	是否属于财务性投资	是否属于本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具之日新增财务性投资
攀枝花农商行	2.98%	2014年6月	5,400.00	财务性投资	是	否
四川银行	1.33%	2020年6月	52,000.00	财务性投资	是	否
钛网互联	5.00%	2021年11月	157.50	详见“问题2、三”	否	否
西昌矿业	2.78%	2022年9月	14,034.46	详见“问题2、三”	否	否
绿色低碳产业基金	4.00%	2023年5月	400.00	详见“问题2、二”	是	是
合计	-	-	71,991.96	-	-	-

（1）攀枝花农商行

截至2024年3月31日，公司其他权益工具投资中持有的攀枝花农商行股权账面价值为5,400.00万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为0.87%。攀枝花农商行的主营业务与公司的主营业务及战略发展方向不相关，该项投资属于财务性投资，但不属

于本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具之日新增的财务性投资。

（2）四川银行

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他权益工具投资中持有的四川银行股权账面价值为 52,000.00 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为 8.35%。四川银行的主营业务与公司的主营业务及战略发展方向不相关，该项投资属于财务性投资，但不属于本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具之日新增的财务性投资。

（3）钛网互联

公司对钛网互联的投资不属于财务性投资，相关分析详见前述“问题 2、三”。

（4）西昌矿业

公司对西昌矿业的投资不属于财务性投资，相关分析详见前述“问题 2、三”。

（5）绿色低碳产业基金

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他权益工具投资中持有的绿色低碳产业基金财产份额账面价值为 400.00 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.06%。公司对绿色低碳产业基金的投资属于财务性投资，已在本次募集资金总额中扣除，相关分析详见前述“问题 2、二”。

5、其他非流动资产

截至 2024 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产为 17,282.73 万元，主要系预付设备款、工程款、开采设计费等，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末持有财务性投资金额为 57,800.00 万元，占公司最近一期末归属于母公司净资产的比例为 10.24%，占比不超过 30%，不属于金额较大的财务性投资。因此截至最近一期末公司未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关规定。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司存在新投入或拟投入的财务性投资的，已在本次募集资金总额中扣除，公司不存在新投入或拟投入类金融业务的情形

2022 年 9 月 28 日、2023 年 4 月 25 日、2023 年 9 月 11 日和 2024 年 4 月 16 日，公司分别召开第五届董事会第二十三次会议、第五届董事会第三十次会议、第六届董事会第一次会议和第六届董事会第十次会议，审议通过了关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票的有关议案，自本次发行相关董事会决议日（即 2022 年 9 月 28 日）前六个月至今，公司投资的绿色低碳产业基金属于财务性投资，已在本次募集资金总额中扣除。

除上述情况外，自本次发行相关董事会决议日（即 2022 年 9 月 28 日）前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入类金融业务的情形。

五、米易嘉园所持不动产为自持不动产，目前及报告期内未从事房地产开发业务；收购米易嘉园获取其持有的不动产作为办公场所具有必要性、合理性，获取的不动产全部用于自用；收购完成后人均办公面积较公司当前相比小幅增长，未超出必要所需，不会用于出租或出售；相关收购已完成；公司及控股、参股子公司未从事房地产业务，能够确保本次募集资金不变相投向房地产相关业务，拟采取的措施具有有效性

（一）米易嘉园所持不动产为自持不动产，目前及报告期内未从事房地产开发业务

2022年12月21日，公司签署协议收购米易嘉园的全部股权以获取其持有的不动产作为办公场所。截至本回复出具之日，米易嘉园的经营范围不涉及房地产开发业务，报告期内亦未从事房地产开发业务，具体情况如下：

1、米易嘉园的基本情况

米易嘉园的基本情况如下：

中文名称	米易嘉园物业管理有限公司（曾用名为“米易县嘉园房地产开发有限责任公司”）
统一社会信用代码	9151042158216678X7
成立日期	2011年9月2日
法定代表人	严明晴
注册资本	800.00 万元人民币
注册地址	米易县攀莲镇南街23号附13号
经营范围	物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、米易嘉园持有的不动产全部为自持，根据土地使用权出让合同约定不能对外销售或转让

截至本回复出具之日，米易嘉园持有的房屋及土地使用权情况如下：

序号	所有权人	证书编号	产权内容	房屋/土地使用权坐落	用途	建筑/使用权面积（m ² ）
1	米易嘉园	米房权证攀莲镇字第0018831号	房屋	米易县攀莲镇安宁路80号	车库	1,249.54
2	米易嘉园	米房权证攀莲镇字第0018833号	房屋	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	1,111.97
3	米易嘉园	米房权证攀莲镇字第0018834号	房屋	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	1,111.97
4	米易嘉园	米房权证攀莲镇字第0018835号	房屋	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	1,103.36
5	米易嘉园	米房权证攀莲镇字第0018836号	房屋	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	946.06

序号	所有权人	证书编号	产权内容	房屋/土地使用权坐落	用途	建筑/使用权面积 (m ²)
6	米易嘉园	米国用（2015）第0769号	土地使用权	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	311.38
7	米易嘉园	米国用（2015）第0770号	土地使用权	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	264.92
8	米易嘉园	米国用（2015）第0771号	土地使用权	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	308.96
9	米易嘉园	米国用（2015）第0772号	土地使用权	米易县攀莲镇安宁路80号	办公	311.38

米易嘉园持有的房屋和土地使用权的用途均为自持。根据米易嘉园取得上述土地使用权时签署的《国有建设用地使用权出让合同》约定，上述土地的用地规划用途为“居住及办公用地”且“该宗土地上所修建的办公楼不得用于商业开发，不得对外销售和转让”。因此，米易嘉园不能对外销售或转让上述房屋和土地使用权。

除上述不动产外，米易嘉园未持有其他不动产。

3、米易嘉园目前及报告期内未从事房地产开发业务

截至本回复出具之日，米易嘉园除 2011 年曾从事“米易县幸福里建设工程”房地产开发项目并于 2012 年建设、销售完毕外，未从事其他房地产开发业务，亦不存在其他未完工在建项目或拟建储备项目；米易嘉园持有的房地产开发企业《暂定资质证书》已于 2012 年末到期失效。米易嘉园目前及报告期内未从事房地产开发业务。

（二）收购米易嘉园获取其持有的不动产作为办公场所具有必要性、合理性，获取的不动产全部用于自用

1、经营规模扩大和战略规划发展导致员工数量有所增长

自公司上市以来，一方面，公司经营规模有所扩大，为提升运营效率和管理水平，公司多次进行组织结构调整并逐步增加员工数量；另一方面，公司确立了“横向并购资源、纵向延伸产业链”的战略规划，为适应公司未来战略发展，特别是为保障募投项目的实施，公司亦逐步增加员工数量。因此，2022 年以来，公司加大员工招聘力度，员工人数明显增加，具体如下：

单位：人

项目	2024/3/31	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
人员规模	1,746	1,727	1,232	1,041

2、公司目前人均办公面积（不考虑米易嘉园办公场所）较小，较难满足办公需要

2021 年末至 2024 年 3 月末，公司人员数量明显增长，为适应公司员工增长带来的

办公场所需求，公司已于 2022 年向川煤集团米易益康投资有限责任公司租赁房产用于办公，租赁面积约为 400m²，租赁期限为 2022 年 12 月 2 日至 2023 年 12 月 1 日，**租赁期届满后未续租**，现有办公面积已不能满足办公需要。

截至 2024 年 3 月 31 日，公司在米易县管理及研发的办公场所办公的员工人数为 234 人，办公面积为 2,796.80m²，人均办公面积为 11.95m²/人，具体情况如下：

地址	办公面积（m ² ）	办公人数	人均办公面积（m ² /人）
米易县	2,796.80	234	11.95

注：公司的办公场所主要包括米易县用于管理及研发的办公场所、米易县用于生产的办公场所、成都市用于业务拓展的办公场所和上海市用于业务拓展的办公场所。公司收购米易嘉园，主要系米易嘉园的地理位置与公司米易县用于管理及研发的办公场所地理位置接近，可供该区域人员办公使用，因此上表统计的办公面积、办公人数及人均办公面积之口径均为米易县用于管理及研发的办公场所，下同。

如上表，公司目前人均办公面积为 11.95m²/人，公司计划于 2024 年 4-12 月继续招聘管理人员及业务人员约 40 人以满足业务发展需要，相关人员将在米易县用于管理及研发的办公场所办公。以现有办公面积计算，人均办公面积将下降至 10.21m²/人，办公面积较为紧张，不利于公司进一步扩充人员团队需要。

3、收购米易嘉园持有的房产可有效补充公司的办公面积，将全部用于自用

因米易嘉园持有的房产位于米易县安宁路 80 号，距公司办公地址米易县攀莲镇安宁路 197 号较近，其可作为公司用于管理及研发的办公场所办公面积的有效补充，缓解公司办公楼拥挤的情况。

截至 2024 年 3 月 31 日，根据公司自有房产及租赁房产情况计算，公司人均办公面积为 11.95m²/人，2024 年 4-12 月内公司计划继续招聘管理人员及业务人员约 40 人以满足业务发展需要，届时公司该地办公人数将增加至 274 人，则收购米易嘉园完成后、截至 2024 年末公司测算人均办公面积情况如下：

地址	办公面积（m ² ）	办公人数	人均办公面积（m ² /人）
米易县	4,670.16	274	17.04

因此，公司获取米易嘉园房产以补充办公面积，具有必要性。

4、米易嘉园所持房地产不能对外销售或转让，公司通过收购股权获取不动产具有必要性和合理性

根据米易嘉园取得该宗土地使用权时签署的《国有建设用地使用权出让合同》约定，米易嘉园“该宗土地上所修建的办公楼不得用于商业开发，不得对外销售和转让”，因此无法向公司直接转让房产和土地使用权。

公司通过收购米易嘉园股权的方式来获取其不动产以补充办公面积具有必要性和

合理性。

（三）收购完成后人均办公面积较公司当前相比小幅增长，未超出必要所需，不会用于出租或出售

如前文所述，截至 2024 年 3 月 31 日，根据公司自有房产及租赁房产情况计算，公司人均办公面积为 11.95m²/人，考虑新增房产和人员后，截至 2024 年末人均办公面积为 17.04m²/人，可缓解公司管理人员及业务人员办公楼拥挤的情况，与公司当前人均办公面积不存在重大差异，未超出必要所需的办公面积。

公司收购米易嘉园后，将获取其持有的不动产全部自用作为办公场所，以满足对办公场所的需求，不会用于出租或出售。

（四）相关收购进展及后续安排

1、相关收购进展

2022 年 12 月 21 日，公司与转让方签署《股权转让协议》，受让米易嘉园 100.00% 的股份，经交易双方参考市场价格、友好协商确定转让价款合计 2,120.00 万元。截至本回复出具之日，公司已支付 2,120.00 万元股权转让款，米易嘉园已完成股权交割的工商变更。

2、后续安排

公司收购米易嘉园股权后，将获取其持有的不动产作为办公场所，而非用于出租或出售。收购完成后，米易嘉园仅从事物业管理业务，不会从事房地产开发相关业务。

2023 年 7 月 28 日，公司向当地工商部门提交了变更米易嘉园经营范围和名称的申请。2023 年 7 月 31 日，当地工商部门同意相关变更事项，公司完成了米易嘉园经营范围和名称的工商变更，并取得了变更后的营业执照。工商变更完成后，米易嘉园的经营范围为“物业管理”，不再包含房地产开发；米易嘉园的名称变更为“米易嘉园物业管理有限公司”。

（五）公司及控股、参股子公司未从事房地产业务

1、公司及控股、参股子公司经营范围不涉及房地产业务

截至本回复出具之日，公司共拥有 8 家控股子公司，8 家参股子公司，经营范围如下：

序号	公司名称	与公司的关系	经营范围	经营范围是否涉及房地产业务
1	安宁股份	发行人	铁矿石开采、洗选、钒钛铁精矿、钛精矿、钛中矿及其他矿产品加工、销售、机电维修、建材（不含危险化学品）、百货销售；装卸搬运。（以上经营项目不	否

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	公司名称	与公司的关系	经营范围	经营范围是否涉及房地产业务
			含法律、行政法规和国务院决定的前置审批或许可的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
2	安宁贸易	控股	以下项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营：销售：金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、橡胶制品、汽车配件、文化用品、仪器仪表、日用百货、润滑油、五金、交电、化工产品（不含危险品）、矿产品的对外贸易（国家限止或禁止进出口的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
3	安宁矿业	控股	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：选矿；矿物洗选加工；金属矿石销售；土石方工程施工；工程管理服务；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
4	成都安宁	控股	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广； 金属制品销售；建筑用金属配件销售；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；3D打印基础材料销售；超导材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；有色金属合金销售；锻件及粉末冶金制品销售；货物进出口；技术进出口；新材料技术研发；新材料技术推广服务；销售代理。 （除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
5	安宁钒钛	控股	一般项目：常用有色金属冶炼；黑色金属铸造；铁合金冶炼；金属材料制造；锻件及粉末冶金制品制造；颜料制造；有色金属合金销售；锻件及粉末冶金制品销售；机械零件、零部件销售；金属材料销售；颜料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
6	安宁钛材	控股	一般项目：常用有色金属冶炼；金属材料制造；金属材料销售；有色金属压延加工；高性能有色金属及合金材料销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；增材制造；有色金属合金制造；有色金属合金销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材	否

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	公司名称	与公司的关系	经营范围	经营范围是否涉及房地产业务
			料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
7	安宁新能源	控股	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；肥料销售； 货物进出口 。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：肥料生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否
8	安宁机械	控股	一般项目：机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；建筑工程用机械销售；土石方工程施工；工程管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
9	米易嘉园	控股	物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
10	东方钛业	参股	以下经营项目和期限以许可证为准：硫酸生产、销售。生产、销售钛白粉及其化工产品（不含危险化学品）、钛精矿、钛矿、钛渣、铁矿、硫酸亚铁；本企业产品及原料、生产设备的进出口业务；生产制造咨询服务；房屋、场地、机器设备租赁服务。（以上经营项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证从事生产经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
11	四川钒钛	参股	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；新材料技术推广服务；标准化服务；科技中介服务；技术进出口；会议及展览服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；采矿行业高效节能技术研发；大气污染防治服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；环境保护监测；环保咨询服务；机械设备租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工业设计服务；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件销售；国内贸易代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	公司名称	与公司的关系	经营范围	经营范围是否涉及房地产业务
			许可项目：检验检测服务；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
12	合聚钒钛	参股	销售矿产品（不含危险化学品）；钒钛产品生产销售；高性能有色金属及合金材料销售；化工原料及产品销售（不含危险化学品）；销售钢材；销售五金交电、机电产品；销售劳保用品；仓储服务；货物运输代理；货物进出口；技术进出口；采矿业与服务业（含互联网平台）融合管理服务；服务业与服务业（含互联网平台）融合管理服务；制造业与服务业（含互联网平台）融合管理服务；互联网广告服务；互联网零售平台；互联网技术交易平台；互联网技术推广平台；互联网数据服务；互联网零售五金；互联网商务服务平台；贸易咨询服务；生产制造咨询服务；仓储咨询服务；矿产开采咨询服务；标准化战略咨询服务；网络咨询服务；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
13	钛网互联	参股	许可项目：互联网信息服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：互联网数据服务；信息技术咨询服务；物联网技术服务；供应链管理服务；社会经济咨询服务；国内贸易代理；煤炭及制品销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；金属材料销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品批发；电气设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；机械零件、零部件销售；电子产品销售；灯具销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
14	西昌矿业	参股	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；非煤矿山矿产资源开采。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：选矿；矿物洗选加工；金属矿石销售；非金属矿物制品制造；非	否

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	公司名称	与公司的关系	经营范围	经营范围是否涉及房地产业务
			金属矿及制品销售；通用设备修理；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用设备修理；电气设备修理；机动车修理和维护；普通机械设备安装服务；机械零件、零部件加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
15	攀枝花农商行	参股	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行借记卡业务；代理收付款项及代理保险业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
16	四川银行	参股	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经国务院银行业监督管理机构等监管部门批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
17	绿色低碳产业基金	参股	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否

2、公司及控股、参股子公司均不具备房地产开发经营相关业务资质，也未开展房地产开发经营等业务

根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条的规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。”

截至本回复出具之日，公司及控股、参股子公司均未取得或申请办理房地产开发经营业务相关资质，未开展房地产开发经营业务。

（六）公司能够确保本次募集资金不变相投向房地产相关业务，拟采取的措施具有有效性

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 **494,300.00** 万元（含）（募集资金总额已扣除本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额 2,000.00 万元，并针对首次公开发行股票募集资金合计补充流动资金超过募集资金总额 30% 的金额 **3,681.06** 万元，扣除 **3,700.00** 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目	720,000.00	494,300.00
	合计	720,000.00	494,300.00

年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目的项目用地为安宁钛材通过出让方式取得使用权的建设用地，土地用途为“工业用地”，所取得或建设的土地和厂房均用于本次募投项目，不存在转让或者销售、出租商品房的行为。

针对本次向特定对象发行股票募集资金的使用，2023 年 6 月 20 日，公司出具了《关于不涉及房地产业务相关事项的承诺函》：

“1、截至本承诺函出具日，四川安宁铁钛股份有限公司（以下简称‘本公司’）及合并报表范围内公司的营业范围中均不包含房地产开发及经营业务，无房地产开发资质及能力，未实际从事房地产开发业务且不存在从事房地产开发的业务发展规划。

2、本公司及合并报表范围内公司承诺未来不会通过任何方式直接或间接从事房地产投资、开发、经营、销售等业务，本次向特定对象发行 A 股股票的募集资金亦不会通过任何方式直接或间接流入房地产开发领域。

3、截至本承诺函出具日，本公司正在收购米易县嘉园房地产开发有限责任公司（以下简称‘米易嘉园’）100%股权，本公司承诺收购完成后将尽快变更米易嘉园的经营范围，注销（或不再续期）房地产开发资质，变更后米易嘉园的经营范围不再包含‘房地产开发’业务，未来不从事房地产开发业务，同时亦遵守前述 1、2 之规定。”

此外，保荐人将在本次募集资金到位后通过获取募集资金账户月度对账单等形式监督公司对募集资金的使用，确保募集资金不会投入房地产相关业务。

综上所述，以上措施可有效确保募集资金不变相投向房地产相关业务。

会计师核查情况

（一）核查程序

针对上述事项（1）至（5），我们执行了如下核查程序：

1、获取公司 2021 年度、2022 年度、**2023 年度及 2024 年 1-3 月**的财务报表、销售明细表、成本明细表和期间费用明细表，对公司的业绩变动情况进行分析；与发行人沟

通业绩变动的应对措施：

2、查阅同行业公司的财务报表和年度报告，将公司的业绩变动情况与同行业可比公司进行对比分析；

3、查阅相关行业研究报告，了解行业的发展阶段和发展趋势；

4、查阅中国证监会有关财务性投资的规定及监管问答，明确财务性投资及类金融投资的定义；

5、获取发行人截至最近一期末相关会计科目余额及明细；

6、查阅发行人定期报告、募集说明书等内容，检查是否存在财务性投资或类金融业务；

7、获取公司对外投资的相关协议文件，了解对外投资的背景和目的，查阅被投资企业的工商信息，判断是否属于财务性投资；

8、查阅公司公告文件，了解是否存在新增对外投资情况；

9、获取发行人及其控股企业、参股企业的营业执照、工商登记资料等，核查其是否从事金融活动或类金融业务；

10、查阅发行人收购米易嘉园的股权转让协议、建设用地使用权出让合同，获取并核查米易嘉园的不动产权证书、房地产开发资质，通过网络检索核查米易嘉园开发的房地产项目情况；

11、获取发行人报告期内的员工花名册、房产清单及不动产权证书、租赁房产清单及租赁合同，分析人均办公面积情况；

12、查阅发行人控股、参股子公司的营业执照和公司章程，了解其经营范围中是否包含房地产相关业务，核查其是否从事房地产业务；

13、查阅发行人的定期报告，了解发行人及其控股、参股子公司是否有房地产相关业务收入，取得发行人《关于不涉及房地产业务相关事项的承诺函》。

（二）核查意见

经核查上述事项（1）至（5），我们认为：

1、发行人**2023年度**扣非归母净利润下降，主要系钛精矿和钒钛铁精矿销售数量均有所下降、同时钛精矿销售单价亦小幅下降致使钛精矿和钒钛铁精矿营业收入均减少所致；发行人**2023年度**毛利率下降主要系因为公司继续计提安全生产费用**以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费**、电费单价上涨及产量下降导致单位产量用电量增加、矿石和排土运输距离增加、爆破量增加提升了原辅材料单位成本等因素导致钒钛铁精矿单位成本增加，进而致使钒钛铁精矿毛利率下降，**同时因为公司继续计提安全**

生产费用以及增加设备提升了折旧规模、进行检修增加了维修费、矿石和排土运输距离增加、爆破量增加提升了原辅材料单位成本等因素导致钛精矿单位成本增加，进而致使钛精矿毛利率下降。2024年1-3月，公司扣非归母净利润和主营业务毛利率未出现下降情况。目前发行人已经采取相关有效措施应对影响业绩下滑的因素，主要影响因素已有所缓解，预计不会对发行人生产经营及募投项目实施造成重大不利影响。发行人已补充披露相关风险；

2、截至本回复出具之日，发行人投资的绿色低碳产业基金尚未开展实质性经营，发行人尚未从绿色低碳产业基金获取新的行业资源、客户资源及订单，报告期内亦不存在合作情况。绿色低碳产业基金已明确投资方向，相关投资方向与发行人主营业务及战略发展方向相关，但基于谨慎性原则认定相关基金属于财务性投资，已在本次募集资金中扣除，符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定；

3、发行人投资钛网互联、西昌矿业符合公司主营业务及战略发展方向，能够协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，并非仅为获取财务性收益，该等投资符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定，未将对钛网互联、西昌矿业的投资认定为财务性投资具有合理性；

4、发行人最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人投资的绿色低碳产业基金属于财务性投资且已在本次募集资金总额中扣除，除此之外发行人不存在新投入或拟投入类金融业务的情况；

5、米易嘉园所持不动产为自持不动产，目前及报告期内未从事房地产开发业务。发行人收购米易嘉园获取其持有的不动产作为办公场所具有必要性、合理性，获取的不动产全部用于自用，收购完成后人均办公面积较发行人当前相比小幅增长，未超出必要所需，不会用于出租或出售。相关收购已完成。发行人及控股、参股子公司未从事房地产业务，能够确保本次募集资金不变相投向房地产相关业务，拟采取的措施具有有效性。

【审核问询函问题3】

截至2023年3月末，发行人总资产为662,380.75万元，本次拟发行不超过120,300,000股，募集资金不超过50亿元用于年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，项目达产后将形成年产6万吨钛锭、1千吨钛粉、5千吨等外钛及副产品的产能，属于募集资金用于拓展新业务、新产品。相关业务技术来源为Professionals Development USA-SINO Corp.（以下简称“PDUS公司”），并由中国恩菲工程技术有限公司（以下简称“中国恩菲”）对技术包进行转化设计。目前发行人尚未与客户就本募投项目产品签订相关订单，也暂未取得意向性合同，项目达产后预计新增收入56.89亿元、净利润17.96亿元；项目毛利率为48.68%，高于同行业毛利率，原因包括本次募投项目原材料钛精矿为发行人现有主要产品，具有较强成本优势。项目实施主体为设立于2022年2月的攀枝花安宁钛材科技有限公司（以下简称安宁钛材），后续发行人将与攀枝花寰宇企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称寰宇合伙）对安宁钛材分别增资45,500万元和3,500万元，增资后，发行人、寰宇合伙将分别持有安宁钛材93%和7%

的股权。2022年12月8日，发行人披露将前次募投项目预定可使用状态日期由2022年12月31日延期至2023年6月30日，截至2023年3月31日，发行人前次募集资金使用进度为64.65%。

请发行人补充说明：（1）结合发行人股价及本次发行方案，测算说明发行人能否募足资金，相关发行方案是否谨慎、可行，融资规模的确定是否谨慎、合理，是否存在无法足额筹集资金导致募投项目无法按计划实施或存在变更的风险，并进一步谨慎测算、说明募投项目缺口资金的具体来源；（2）结合寰宇合伙的出资人结构、出资背景、出资计划等，说明新设主体并引入寰宇合伙实施本次募投项目的必要性，与其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，其他股东是否属于关联方，双方出资或增资金额及比例确定的具体依据，相关资金是否均已实缴到账，后续资金支付的具体安排，是否存在损害上市公司利益的情形；（3）结合公司发展战略及项目实施前景，说明拓展新业务的原因，新业务与现有业务的发展安排，本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式，较现有业务是否存在较大变化，是否需要持续的大额资金投入，发行人开展本次募投项目所需的具体技术、人员、专利等资源，发行人相关资源储备情况，是否存在短期内无法盈利、同时多地开工建设等风险；（4）发行人与PDUS公司、中国恩菲签署协议的主要条款情况，包括但不限于定价依据及公允性、技术权属是否具有排他性、款项支付安排，相关工艺包、技术专利权属、对技术包进行转化设计等约定是否清晰、是否存在争议、是否存在违约、侵权等风险，目前该等协议的进展及后续安排，工艺包、相关技术专利的取得、后续转化设计是否存在重大不确定性，PDUS公司、中国恩菲的相关技术在行业中是否存在成功应用案例，相关技术是否属于行业成熟通用技术，是否存在无法实现大批量生产等风险，是否符合进出口相关政策，是否存在实质性障碍，是否会对发行人生产经营、本次募投项目造成影响，发行人拟采取的应对措施及有效性；（5）结合本次募投项目所处行业发展情况，发行人产品竞争优势，现有及潜在客户开发进展，发行人产品开发及销售模式，新产品销售对发行人现有业务收入、净利润结构的具体影响等，说明本次募投项目大量扩产新品的原因及合理性，相关原材料需求与发行人现有产品产能是否匹配，是否能够充分实现自供，量产前尚需开展的各项步骤、流程及所需时间，是否需要主要客户验证通过、目前所处阶段，是否存在产品开发进度不及预期、产品待市场或主要客户验证、客户开发进度不及预期、客户验证周期及结果不确定、技术路线变更等风险；（6）结合相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数，对效益预测中和现有相关业务差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析，并结合同行业上市公司可比项目情况，说明本次募投项目毛利率高于同行业毛利率的原因、合理性，效益测算是否谨慎、合理；（7）结合发行人本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响；（8）前次募投项目建设最新进展，是否与预计进度相符，是否能够如期达到预定可使用状态，造成前次募投项目延期的相关因素是否已消除或缓解，是否会对本次募投项目实施造成不利影响。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（6）（7）（8）并发表明确意见，请发行人律师核查（2）（4）并发表明确意见。

发行人回复：

一、结合公司目前股价及本次发行方案，公司存在无法募足资金的情形，如发行时公司股价好转则可募足资金。本次相关发行方案的确定是谨慎和可行的，融资规模的确定是谨慎和合理的。经过谨慎测算，募投项目缺口资金可通过自筹资金予以解决，无法足额筹集资金导致募投项目无法按计划实施或存在变更的风险较小

（一）公司目前股价处于历史较低水平，如发行时公司股价仍保持现有水平，公司存在无法募足资金的情形；如届时发行时公司股价好转，则可募足资金

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%。本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司股本总数的 30%，按照公司截至本回复出具之日的总股本 401,000,000 股计算，本次向特定对象发行股票的数量不超过 120,300,000 股（含本数），并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准。

从公司本次向特定对象发行股票董事会决议日前一年（2021 年 9 月 28 日）至 **2024 年 3 月 31 日** 期间的股价（收盘价）来看，在此期间内，公司股价在 24.26-51.27 元/股区间，其中股价在 40 元/股以上的交易日为 151 天，股价在 35-40 元/股的交易日为 154 天，股价在 30-35 元/股的交易日为 **264** 天，股价在 **24-30** 元/股的交易日为 **37** 天。公司近三个月股价在 **24-33** 元/股水平，属于其历史股价的较低水平。具体如下表所示：

序号	股价区间（元/股）	天数（天）	占比（%）
1	40 及以上	151	24.92
2	35-40	154	25.41
3	30-35	264	43.56
4	24-30	37	6.11
	合计	606	100.00

假设按照 30% 的新股发行比例、发行价格以 **41.09** 元/股测算，则可募足资金 **49.43** 亿元；发行价格以 35.00 元/股测算，则可募集资金 42.11 亿元；发行价格以 30.00 元/股测算，则可募集资金 36.09 亿元。届时发行时，若公司股价依旧处于目前较低水平，则公司将无法募足资金；若公司股价好转，则可募足资金。

本次发行董事会决议日前一年以来公司股价（收盘价）情况

单位：元/股



（二）公司根据现行法律法规要求、过往股价走势和同期发行案例等多方面因素综合考虑确定本次相关发行方案，本次相关发行方案的确定是谨慎和可行的

1、发行股数符合现行法律法规的要求

本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，不超过本次发行前公司股本总数的30%，按照公司截至本回复出具之日的总股本401,000,000股计算，本次向特定对象发行股票的数量不超过120,300,000股（含本数），并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准，发行股数符合中国证监会《证券期货法律适用意见第18号》第四条中“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”的规定。

2、公司结合董事会决议日前一年的平均市值测算募集资金规模，测算规模与发行方案基本相当

公司本次发行董事会决议日为2022年9月28日，董事会决议日前一年的平均市值为166.56亿元，按照市值的30%测算平价发行融资规模为49.97亿元，与49.43亿元的募集资金规模基本相当。如前述测算考虑80%的发行折扣率，则融资规模为39.97亿元。

3、近期发行案例亦存在募集资金规模高于董事会决议日测算融资规模的情形

公司董事会决议日的总市值为134.90亿元，按照市值的30%测算平价发行融资规模为40.47亿元（如考虑80%的发行折扣率，则融资规模为32.38亿元），低于本次发行募集资金规模。市场近期的发行案例亦存在类似情形：

上市公司名称	董事会决议日	募集资金规模（亿元）	发行比例	董事会决议日市值（亿元）	按董事会决议日市值平价测算融资规模（亿元）	按董事会决议日前一年平均市值平价测算融资规模（亿元）	最终批复的发行比例
佳力图	2021-01-28	9.11	30.00%	28.55	8.57	13.46	30.00%
华创云信	2021-03-07	80.00	30.00%	190.31	57.09	67.96	30.00%
思特奇	2021-04-13	6.50	30.00%	18.45	5.54	7.92	30.00%
立昂技术	2021-06-01	18.77	30.00%	37.73	11.32	22.33	30.00%
明冠新材	2022-01-25	16.75	30.00%	50.01	15.00	14.90	30.00%
力量钻石	2022-03-25	40.00	20.00%	173.57	34.71	32.91	20.00%

由上表可知，近期成功发行的上述公司的募集资金规模，均高于按董事会决议日市值测算的平价测算融资规模，部分公司的募集资金规模亦高于按董事会决议日前一年平均市值平价测算融资规模。

综上所述，公司根据现行法律法规的要求、过往股价走势和同期发行案例等多方面因素进行综合考虑和分析确定本次相关发行方案，本次相关发行方案的确定是谨慎和可行的。

（三）公司结合本次相关发行方案、募投项目总投资规模和现行法律法规要求确定本次融资规模，本次融资规模的确定是谨慎和合理的

如前所述，公司根据上述综合考虑和分析，确定了发行股数不超过本次发行前公司股本总数的 30%及募集资金规模不超过 **49.43** 亿元的发行方案。

同时，本次募投项目是公司矿材一体化战略的重要举措，经发改部门备案的总投资规模为 72 亿元，其中待投入资本性支出为 64.17 亿元，公司有效发挥资本市场功能以保障募投项目顺利实施，并结合现行法律法规对于募投项目的相关要求，确定本次融资规模不超过 **49.43** 亿元，本次融资规模的确定是谨慎和合理的。

1、本次募投项目是公司矿材一体化战略的重要举措，要保障其顺利实施

在国家和地方产业政策支持并鼓励攀西国家战略资源创新开发试验区发展及钛产业转型升级高质量发展的背景下，公司制定了以钒钛磁铁矿资源综合利用为发展核心，立足攀西，横向并购资源、纵向延伸产业链的发展战略，致力成为具有国际影响力的矿材一体化企业。本次募投项目是公司实施“纵向延伸产业链”的重要举措，通过本次募投项目的实施，公司可立足自身优势，加快延伸钛下游产业链布局，实现公司“钛矿-钛（合金）材料”纵向一体化的产业链布局，提升公司的整体竞争力和盈利能力、增强抗风险能力，因此公司要保障本次募投项目的顺利实施。

2、项目投资规模经有权发改部门备案，投资规模具有合理性

2022年7月6日，本次募投项目已取得攀枝花钒钛高新技术产业开发区经济运行局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备[2207-510499-04-01-306457]FGQB-0101号）。

本次募投项目总投资720,000.00万元，其中建设投资677,670.00万元，建设期利息23,100.00万元，铺底流动资金19,230.00万元。

序号	项目	金额（万元）	占比（%）	募集资金投入金额（万元）	自有资金投入金额（万元）
1	建设投资	677,670.00	94.12	-	-
1.1	设备购置费用	387,951.24	53.88	300,000.00	87,951.24
1.2	建筑工程费用	149,218.32	20.72	116,000.00	33,218.32
1.3	安装工程费用	63,502.38	8.82	49,000.00	14,502.38
1.4	其他建设费用	42,712.35	5.93	29,300.00	13,412.35
1.5	基本预备费	34,285.71	4.76	-	34,285.71
2	建设期利息	23,100.00	3.21	-	23,100.00
3	铺底流动资金	19,230.00	2.67	-	19,230.00
合计		720,000.00	100.00	494,300.00	225,700.00

公司本次募投项目投资规模的合理性分析如下：

（1）投资规模测算依据充分

本次募集资金投资项目主要投资为建筑工程费用、设备购置及安装费用，占总投资额的比例分别为20.72%和62.70%。具体测算依据如下：

1）建筑工程费用

本项目建筑工程费用主要为厂房及建筑物、公用工程构成，厂房及建筑物系根据不同建筑物的建筑结构特点，参考当地同类建（构）筑物的造价水平，按建筑面积造价指标估算；公用工程及其他工程均按本项目所需完善配套的工程内容估算工程费用。

2）设备购置费用及安装工程费用

就各生产系统主要设备投资及安装工程费用，主要设备价格参考市场订货合同价、询价资料和有关报价资料；安装工程材料价格依据现行市场价格确定。安装工程费用依据有色金属工业工程建设定额、化工建设概算定额计算，安装工程综合取费系依据《四川省住房和城乡建设厅关于发布〈四川省建设工程工程量清单计价定额〉的通知》（川建造价发〔2020〕315号）及项目所在地四川省攀枝花地区基价确定。

3）其他建设费用

主要包括土地征用费、建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察费、工程设计

费、可行性研究报告编制及评审费、工程造价咨询费、招标代理费、场地临时设施费、工程质量检测费、工程保险费、环境影响评估费、劳动安全卫生评审费、施工图审查费、节能评估费、生产准备费、办公及生活家具购置费、建设工程交易服务费、联合试运转费、城市建设配套费、人员培训费等。土地征用费按当地预计土地征用价格确定，工程建设其他费用主要按中国有色金属工业协会颁布的《工程建设其他费用定额》（2019）的有关规定，结合相关标准并依据现行市场价格进行确定。

4) 预备费用

按中国有色金属工业协会颁布的《工程建设其他费用定额》（2019）的有关规定并结合工程实际情况按约 5%计取。

（2）投资内容具有合理性

项目投资构成中，建筑工程支出主要系生产厂房、办公楼建设等；设备购置及安装支出主要系产品生产线建设所需投入的相关设备及达到产品生产环境要求所需的装配等；工程建设其他费用主要包括工程咨询费、勘察设计费、安评环评费、工程建设监理费、联合试运转费、员工培训费等。上述费用均系为实现本项目如期完成建设、顺利投产运营所需的必要支出，具备合理性。

3、本次募投项目融资规模符合现行法律法规的要求

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》规定，向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。

本次募投项目建设期为 2 年，募集资金拟用于资本性支出的比例超过 70%，符合相关法律法规的要求，具体测算如下：

单位：万元

序号	具体内容	金额
①	项目总投资	720,000.00
②	非资本性投资	76,615.71
	其中：基本预备费	34,285.71
	建设期利息	23,100.00
	铺底流动资金	19,230.00
③	资本性支出（①-②）	643,384.29
④	截至董事会决议日（2022 年 9 月 28 日）已投入资本性支出	1,714.17
⑤	待投入资本性支出（③-④）	641,670.12
⑥	拟使用募集资金金额	494,300.00

如上表，本次募投项目剔除基本预备费、建设期利息、铺底流动资金等非资本性支

出以及截至第五届董事会第二十三次会议(2022年9月28日)已投入的资本性支出后,尚待投入的资本性支出金额为641,670.12万元,本次拟使用募集资金金额为**494,300.00**万元,募集资金拟用于资本性支出的比例为100%,超过70%。

（四）经过谨慎测算，募投项目缺口资金可由自筹资金补足，无法足额筹集资金导致募投项目无法按计划实施或存在变更的风险较小

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过**494,300.00**万元(含),(募集资金总额已扣除本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额2,000.00万元,并针对首次公开发行股票募集资金合计补充流动资金超过募集资金总额30%的金额**3,681.06**万元,扣除**3,700.00**万元),扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产6万吨能源级钛(合金)材料全产业链项目	720,000.00	494,300.00
	合计	720,000.00	494,300.00

截至**2024年3月31日**,安宁股份的股价(收盘价)为**32.37**元/股,总市值为**129.80**亿元,按照30%的新股发行比例测算,平价发行融资金额为**38.94**亿元;如按照80%的发行折扣率谨慎测算,融资金额为**31.15**亿元。募投项目缺口资金在**32.71-40.50**亿元。

募投项目前述缺口资金可由公司如下自筹资金予以解决:

1、自有资金

截至**2024年3月31日**,公司货币资金余额为**260,690.98**万元。此外,公司尚有应收票据、应收账款账面价值分别为**53,118.13**万元和**2,405.04**万元,前述三项合计为**316,214.15**万元。

2、经营积累

2023年,公司实现归属于母公司的净利润**93,640.49**万元,现金分红金额为**40,054.31**万元,当期留存利润为**53,586.18**万元。假设公司**2024年、2025年**实现的归属于母公司的净利润、现金分红金额及当期留存利润与**2023年**保持一致,则**2024年、2025年**增加的可供再投资的留存利润合计为**107,172.36**万元。

3、债务融资

截至**2024年3月31日**,公司已获得银行授信额度**538,000.00**万元,其中尚未使用的银行授信额度为**491,352.42**万元,假设公司按照尚未使用的银行授信额度的50%进行债务融资,可筹措资金**245,676.21**万元。

根据前述历史期的股价区间,测算公司可募集资金规模、募投项目缺口资金及应对措施和具体资金来源如下:

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	股价区间 (元/股)	历史天数 占比	发行价格 (元/股)	募集资金 规模(亿 元)	募投项目 缺口资金 (亿元)	应对措施和具体资金 来源
1	40.00- 51.27	24.92%	32.00- 51.27	38.50- 49.43	22.22 - 33.15	自有资金或债务融资提供 25 亿元，经营积累提供 8.15 亿元
2	35.00- 40.00	25.41%	28.00- 40.00	33.68- 48.12	23.53- 37.97	自有资金或债务融资提供 29 亿元，经营积累提供 8.97 亿元
3	30.00- 35.00	43.56%	24.00- 35.00	28.87- 42.11	29.55- 42.78	自有资金或债务融资提供 34 亿元，经营积累提供 8.78 亿元
4	24.00 - 30.00	6.11%	19.20 - 30.00	23.10 - 36.09	35.56- 48.55	自有资金或债务融资提供 40 亿元，经营积累提供 8.55 亿元

注：1、股价区间及历史天数占比数据来源于公司本次向特定对象发行股票董事会决议日前一年（2021年9月28日）至**2024年3月31日**期间的相关数据；

2、考虑到实际发行时发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%，上述发行价格区间按照历史股价区间下限*80%及上限*100%计算得出；

3、募集资金规模根据发行价格区间与 120,300,000 股相乘计算得出，且不超过 **49.43** 亿元；

4、募投项目缺口资金为项目总投资 72 亿元减去寰宇合伙 0.35 亿元出资及募集资金规模得出。

如本次向特定对象发行股票募集资金募集不足，募投项目缺口资金可由公司自有资金、经营积累或债务融资予以解决，上述三项合计可提供资金 **669,062.72** 万元。因此，公司有较为充足的自有资金来源，能够支持募投项目的资金缺口，无法足额筹集资金导致募投项目无法按计划实施或存在变更的风险**较小**。

二、略

三、略

四、略

五、略

六、本次募投项目相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数与现有业务关键参数存在差异，主要系产品类型不同所致。就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析，并结合同行业上市公司可比项目情况，本次募投项目毛利率高于同行业毛利率具有合理性，效益测算是谨慎和合理的

（一）本次募投项目相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数与现有业务关键参数存在差异，主要系产品类型不同所致。已对相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析

1、本次募投项目相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数与现有业务关键参数存在差异，主要系产品类型不同所致，本次募投项目相关产品系公司现有业务的下游产品

（1）本次募投项目主要产品为钛扁锭及钛圆锭

根据可行性研究报告，本次募投项目产品的销售价格及营业收入如下：

产品	规模（吨）	价格（元/吨）	收入（万元）	占比
钛扁锭	40,000.00	86,725.66	346,902.64	60.98%
钛圆锭	20,000.00	75,221.24	150,442.48	26.45%
钛粉	1,000.00	132,743.36	13,274.34	2.33%
等外钛	5,000.00	30,973.45	15,486.73	2.72%
铸造生铁	74,000.00	3,716.81	27,504.39	4.83%
片碱	75,000.00	2,035.40	15,265.50	2.68%
合计	-	-	568,876.08	100.00%

注：上述测算基于募投项目单独实施的假设，不考虑内部交易抵消影响，下同。

由上表可见，本次募投项目主要产品是钛扁锭和钛圆锭，其实现的营业收入占比合计为 87.43%，其他产品钛粉、等外钛及生产过程中产生的副产品实现的营业收入规模较小，占比合计为 12.57%。以下将对募投项目的主要产品钛扁锭和钛圆锭进行相关量化分析。

（2）本次募投项目主要产品的关键参数

本次募投项目主要产品的单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

产品	项目	金额/比例
钛扁锭	单位价格（元/吨）	86,725.66
	单位成本（元/吨）	43,549.13
	毛利率	49.79%
钛圆锭	单位价格（元/吨）	75,221.24
	单位成本（元/吨）	43,549.13
	毛利率	42.11%

钛扁锭和钛圆锭都属于熔铸车间的产品，单位成本主要根据车间成本按量折算测算，因此测算的钛扁锭和钛圆锭单位成本相同。因钛扁锭和钛圆锭主要是产品形态不同，为便于对比分析，将钛扁锭和钛圆锭合并成钛锭进行分析，钛锭销售单价按钛扁锭及钛圆锭的产量比重取加权平均数，具体如下：

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

产品	项目	金额/比例
钛锭	单位价格（元/吨）	82,890.85
	单位成本（元/吨）	43,549.13
	毛利率	47.46%

（3）现有业务产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数

2021年至2024年1-3月，公司产品的单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

产品	项目	2024年1-3月	2023年	2022年	2021年
钛精矿	单位价格（元/吨）	2,472.36	2,330.90	2,405.57	2,364.03
	单位成本（元/吨）	698.26	547.81	465.99	430.62
	毛利率	71.76%	76.50%	80.63%	81.78%
钒钛铁精矿	单位价格（元/吨）	873.74	629.12	539.44	720.06
	单位成本（元/吨）	356.10	310.99	243.43	245.96
	毛利率	59.24%	50.63%	54.87%	65.84%

（4）募投项目主要产品关键参数与现有业务的差异主要系产品类型不同所致

募投项目主要产品钛锭，与现有业务产品钛精矿的单位价格、单位成本及毛利率均存在差异，差异原因主要系产品类型不同，钛锭为以钛精矿为主要原材料生产的现有业务产品的下游产品。因此，募投项目主要产品关键参数与现有业务存在差异具有合理性。

2、本次募投项目关键参数变动对效益预测影响的敏感性分析

（1）单位价格变动对效益预测结果的敏感性分析

本次募投项目主要产品为钛锭，假设其他因素不变，测算钛锭单位价格变动对本次募投项目达产后效益预测的敏感性分析结果如下表所示：

项目	变动	单位价格（元/吨）	达产后营业收入（亿元）	净利润（亿元）	净利润变动率	净利率	净利率变动
单位价格上升10%	+10%	91,179.94	61.86	21.68	+20.73%	35.05%	+3.48个百分点
单位价格上升5%	+5%	87,035.39	59.37	19.82	+10.35%	33.38%	+1.81个百分点
初始	-	82,890.85	56.89	17.96	-	31.57%	-
单位价格下降5%	-5%	78,746.31	54.40	16.09	-10.42%	29.57%	-2.00个百分点
单位价格下降10%	-10%	74,601.77	51.91	14.22	-20.81%	27.40%	-4.17个百分点

项目	变动	单位价格 (元/吨)	达产后营 业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	净利润变 动率	净利率	净利率变 动
临界值	-48.13%	42,995.48	32.95	0.00	-100.00%	0.00%	-31.57 个 百分点

如上表所示，本次募投项目主要产品钛锭的单位价格在-10%至+10%内变动时，测算的募投项目的净利润介于 14.22 亿元至 21.68 亿元区间，净利率介于 27.40%至 35.05% 区间。当钛锭的单位价格下降 48.13%、达到 42,995.48 元/吨时，本次募投项目达产后每年的营业收入为 32.95 亿元，净利润为 0 亿元，达到盈亏临界值。

（2）单位成本变动对效益预测结果的敏感性分析

假设其他因素不变，测算钛锭单位成本变动对本次募投项目达产后效益预测的敏感性分析结果如下表所示：

项目	变动	单位成本 (元/吨)	营业成本 (亿元)	净利润 (亿元)	净利润变 动率	净利率	净利率变 动
单位成本 上升 10%	+10%	47,904.04	31.81	16.00	-10.91%	28.12%	-3.45 个 百分点
单位成本 上升 5%	+5%	45,726.58	30.50	16.98	-5.46%	29.84%	-1.73 个 百分点
初始	-	43,549.13	29.20	17.96	-	31.57%	-
单位成本 下降 5%	-5%	41,371.67	27.89	18.93	5.46%	33.28%	+1.71 个 百分点
单位成本 下降 10%	-10%	39,194.21	26.58	19.91	10.91%	35.01%	+3.44 个 百分点
临界值	+91.62 %	83,450.00	53.14	0.00	-100.00%	0.00%	-31.57 个 百分点

如上表所示，本次募投项目主要产品钛锭的单位成本在-10%至+10%内变动时，测算的募投项目的净利润介于 16.00 亿元至 19.91 亿元区间，净利率介于 28.12%至 35.01% 区间。当钛锭的单位成本上升 91.62%、达到 83,450.00 元/吨时，本次募投项目达产后每年的营业成本为 53.14 亿元，净利润为 0 亿元，达到盈亏临界值。

（3）毛利率变动对效益预测结果的敏感性分析，毛利率最为敏感

根据测算，本次募投项目毛利率为 48.68%，假设其他费用和营业收入保持不变，测算毛利率变动对本次募投项目达产后效益预测的敏感性分析结果如下表所示：

项目	变动	毛利率	毛利额 (亿元)	净利润 (亿元)	净利润变 动率	净利率	净利率变 动
毛利率上 升 10%	+10 个百 分点	58.68%	33.38	22.22	23.73%	39.06%	+7.49 个百 分点

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	变动	毛利率	毛利额 (亿元)	净利润 (亿元)	净利润变 动率	净利率	净利率变 动
毛利率上 升 5%	+5 个百分 点	53.68%	30.54	20.09	11.85%	35.31%	+3.74 个百 分点
初始	-	48.68%	27.69	17.96	-	31.57%	-
毛利率下 降 5%	-5 个百分 点	43.68%	24.85	15.82	-11.91%	27.81%	-3.76 个百 分点
毛利率下 降 10%	-10 个百分 点	38.68%	22.01	13.69	-23.79%	24.06%	-7.51 个百 分点
临界值	-42.08 个 百分点	6.60%	3.75	0.00	-100.00%	0.00%	-31.57 个 百分点

注：测算毛利率敏感性分析时，假设营业收入不变，引起毛利率变化的因素为营业成本。

如上表所示，本次募投项目的毛利率在-10%至+10%内变动时，测算的募投项目的净利润介于 13.69 亿元至 22.22 亿元区间，净利率介于 24.06%至 39.06%区间。当钛锭的毛利率下降 42.08 个百分点、达到 6.60%时，本次募投项目达产后每年的毛利额为 3.75 亿元，净利润为 0 亿元，达到盈亏临界值。

（二）结合同行业上市公司的对比分析，本次募投项目毛利率高于同行业毛利率具有合理性，效益测算是谨慎和合理的

1、与同行业上市公司的经营情况的对比

公司目前主要产品为钛精矿，通过本次募投项目，公司可实现钛矿-钛材的全流程布局，具有较强的成本优势，根据可行性研究报告测算，本次募投项目毛利率为 48.68%。

同行业上市公司的具体可比项目中，仅宝钛股份披露了“高品质钛锭、管材、型材生产线建设项目”的毛利率为 22.24%。同时，同行业上市公司的类似业务的毛利率情况如下：

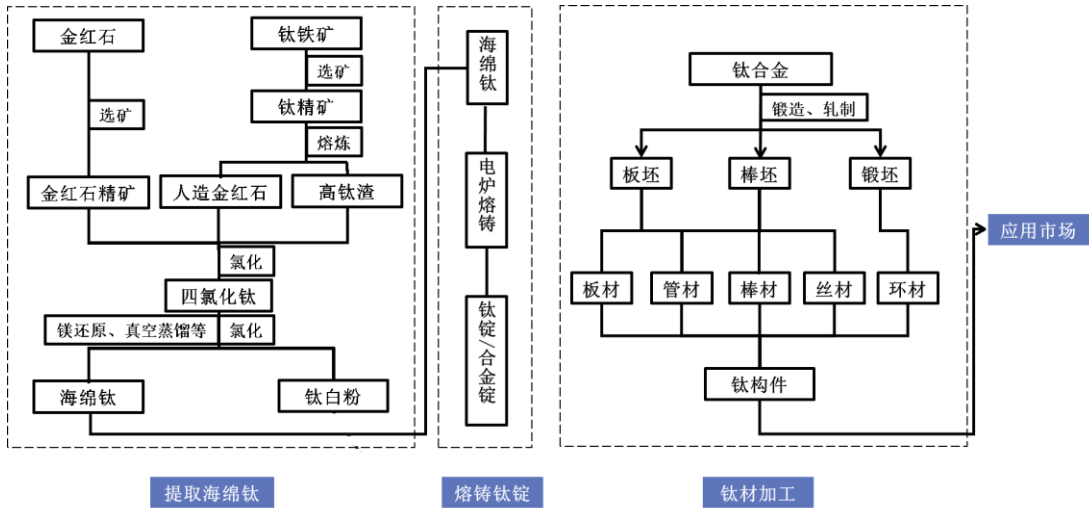
公司	产品名称	毛利率			
		2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
龙佰集团	海绵钛	未披露	17.87%	28.45%	22.39%
宝钛股份	钛材	未披露	21.76%	21.80%	23.88%
西部材料	钛材	未披露	21.54%	21.78%	23.21%
西部超导	钛材	未披露	34.41%	43.29%	45.31%

注：上表同行业上市公司 2024 年第一季度报告未披露相关产品的毛利率。

2、本次募投项目毛利率高于同行业毛利率具有合理性，效益测算是谨慎和合理的

（1）生产环节存在差异

钛材产业链的主要生产环节如下：



经查询公开信息，四家同行业上市公司的钛材业务所处环节如下：

公司	产品名称	业务环节	海绵钛来源
龙佰集团	海绵钛	提取海绵钛	自制
宝钛股份	钛材	熔铸钛锭、钛材加工 (部分提取海绵钛)	仅部分自制，其他采购
西部材料	钛材	熔铸钛锭、钛材加工	采购
西部超导	钛材	熔铸钛锭、钛材加工	采购
发行人（本次募投项目）	钛锭	提取海绵钛、熔铸钛锭	自制

如上表所示，同行业上市公司与募投项目相比，所处的细分产业链环节有所差异。募投项目所处的产业链为“提取海绵钛”及“熔铸钛锭”，龙佰集团生产的海绵钛所处产业链为“提取海绵钛”，宝钛股份、西部材料及西部超导的产品所处的产业链为“熔铸钛锭”及“钛材加工”。

（2）各生产环节贡献的毛利率及对比分析

钛锭的生产环节主要可以分为提取海绵钛和熔铸钛锭两个环节，为了细化可比分析，以下将钛锭产成品按该两环节进行拆分，根据可行性研究报告及相关测算，该两生产环节贡献的毛利率具体如下：

环节	单位价格 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	单位毛利 (元/吨)	毛利率贡献	视同单独销售 实现的毛利率
提取海绵钛	61,946.90	39,178.68	22,768.22	27.47%	36.75%
熔铸钛锭	82,890.85	66,317.35	16,573.50	19.99%	19.99%
钛锭产成品	82,890.85	43,549.13	39,341.72	47.46%	47.46%

注：1、假设海绵钛视同单独销售的单价与外购海绵钛进行熔铸钛锭的采购单价相同，单价为含税价 7 万元/吨（不含税单价为 61,946.90 元/吨）；

2、熔铸钛锭的单位价格与钛锭产成品相同，均为对外销售钛锭产品的销售单价；熔铸钛锭的单位成本为对外采购海绵钛的单位成本及熔铸环节发生的单位成本之和；

3、钛锭产成品的单位成本、单位毛利为自行提取海绵钛、熔铸钛锭产生的单位成本、单位毛利之和；

4、各生产环节的毛利率贡献=该生产环节单位毛利/钛锭产成品单位价格*100%；

5、提取海绵钛环节视同单独销售实现的毛利率=提取海绵钛单位毛利/提取海绵钛单位价格×100%；熔铸钛锭环节视同单独销售实现的毛利率=熔铸钛锭单位毛利/钛锭产成品单位价格×100%；钛锭产成品环节视同单独销售实现的毛利率=钛锭产成品单位毛利/钛锭产成品单位价格×100%；

6、根据可行性研究报告，本次募投项目的产品包括钛扁锭、钛圆锭、钛粉、等外钛、铸造生铁和片碱等，综合毛利率为 48.68%。其中，钛扁锭和钛圆锭为主要产品，合计营业收入占比为 87.43%；钛粉、等外钛、铸造生铁和片碱实现的营业收入规模较小，合计营业收入占比为 12.57%。结合产品的重要性及同行业上市公司数据的可比性，本回复将钛扁锭和钛圆锭合并成钛锭进行分析，经上文测算钛锭产品的毛利率为 47.46%。

1) 提取海绵钛环节的毛利率高于龙佰集团，主要系生产工艺设计具有后发优势所致

本次募投项目提取海绵钛环节的毛利率为 36.75%，高于龙佰集团的毛利率，具体如下：

主体	生产环节	毛利率
龙佰集团	提取海绵钛	<p>2024 年 1-3 月：未披露</p> <p>2023 年：17.87%</p> <p>2023 年 1-6 月：31.62%</p> <p>2022 年：28.45%</p> <p>（龙佰集团部分产能于 2022 年上半年最终完成，后经过产能逐步爬坡，2023 年 1-6 月毛利率为其产能利用率更加稳定状态的毛利率水平，2023 年毛利率随着市场价格阶段性下行则有所降低）</p>
本次募投项目	提取海绵钛	<p>36.75%</p> <p>（此毛利率为公司产能利用率稳定状态的毛利率水平）</p>

本次募投项目提取海绵钛环节的生产工艺与龙佰集团存在差异。就海绵钛的主要生产工艺而言，本次募投项目拟采用倒“U”型并联炉作为还原蒸馏装置，单炉产能为 12 吨/炉。相比于其他工艺及装置，12 吨/炉的倒“U”型并联炉具有单炉产量大、综合电耗低及产品 0 级率高的优势，规模效应较为显著，为目前领先的工艺路线。

生产工艺	倒 U 型并联炉			I 型串联炉		
	5 吨/炉	10 吨/炉	12 吨/炉	3 吨/炉	5 吨/炉	7.5 吨/炉
炉型						
单位综合电耗 (KWH/吨钛)	7,200	6,000	5,800	8,500	7,500	7,700
产品 0 级率 (%)	45	50	60	25	30	50

注：根据国家市场监督管理总局和中国国家标准化管理委员会发布的《中华人民共和国国家标准——海绵钛》(GB/T2524-2019)，按照化学成分和布氏硬度的不同，海绵钛可以分为 0A 级、0 级、1 级、2 级、3 级、4 级和 5 级共 7 个级别，其中 0A 级海绵钛的钛含量最高、杂质最少且布氏硬度最小，为最高的质量级别，5 级为最低的质量级别。行业中通常用产品 0 级率的高低来代表产品质量水平。公司本次募投项目提取海绵钛环节选用倒 U 型并联炉生产工艺，生产出的海绵钛 0 级率较其他生产工艺更高，在产品质量方面具有竞争优势。

同时，本次募投项目采用熔盐氯化法生产中间产品四氯化钛，能够使用自产钛精矿，相较于采用沸腾氯化法的钛冶炼企业而言，无需使用价格较高的金红石、人造金红石、低钙镁高钛渣等富钛料，能有效降低原材料成本。

根据已披露的公开信息，龙佰集团目前已建成三个海绵钛生产项目，累计产能为 5 万吨/年，其生产工艺既有对外收购云南新立有色金属有限公司股权取得的传统 I 型串联炉，也有新建并投产的倒 U 型并联炉；在原材料生产方面，既有沸腾氯化法提供的四氯化钛，也有熔盐氯化法提供的四氯化钛。

如本次募投项目采用与竞争对手类似的生产工艺，根据相关模拟测算，其对毛利率的影响如下：

项目	指标变动	对单位成本/单位价格的影响	单位价格 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	毛利率	毛利率 变化
单位综合电耗 (KWH/吨 钛)	增加电耗 成本	增加单位成本 351.50 元/吨	61,946.90	39,530.18	36.19%	-0.57%
产品 0 级率 (%)	降低单位 销售价格	降低单位价格 1,500.00 元/吨	60,446.90	39,178.68	35.18%	-1.57%
原辅料成本	增加原辅 料成本	增加单位成本 710.87 元/吨	61,946.90	39,889.55	35.61%	-1.15%
累计影响	-	增加单位成本 1,062.37 元/吨， 降低单位价格 1,500 元/吨	60,446.90	40,241.05	33.43%	-3.33%

注：1、由于龙佰集团并未披露综合电耗数据，本回复假设发行人采用 7.5 吨/炉的 I 型串联炉和 12 吨/炉的倒 U 型并联炉且应用比例均为 50%，则单位综合电耗为 6,750KWH/吨钛，相比于 12 吨/炉的倒 U 型并联炉单位综合电耗为 5,800KWH/吨钛，增加单位综合电耗 950KWH/吨钛，平均电价为 0.37 元/KWH，则增加单位成本 351.50 元/吨；

2、根据国泰君安证券行业研究报告，龙佰集团下属企业海绵钛0级品率约为70%-80%，本次募投项目产品0级率可达到85%左右。本回复假设发行人采用的竞争对手的生产工艺后产品0级率为75%（前文12吨/炉的倒U型并联炉的产品0级率为60%，系平均水平），通常剩余25%产品的平均价格与2级产品接近，为便于测算，假设剩余25%均为2级产品，据此测算海绵钛平均单位价格下降约1,500元/吨；

3、相比于熔盐氯化法，沸腾氯化法生产的中间产品四氯化钛通常会增加约10%原辅料的耗用，由于龙佰集团具备熔盐氯化法和沸腾氯化法两种工艺，但未披露两种工艺的应用比例，本回复假设发行人同时采用熔盐氯化法和沸腾氯化法进行生产且应用比例均为50%，则原辅料成本增加约5%。

根据上述分析可以看出，如本次募投项目采用与竞争对手类似的生产工艺模拟测算，则毛利率分别下降0.57%、1.57%和1.15%，累计影响为3.33%。本次募投项目提取海绵钛的毛利率36.75%，如考虑上述假设的相关调整，则为33.43%，其与龙佰集团的毛利率特别是2023年1-6月的毛利率31.62%较为接近。

考虑到本次募投项目建设时间晚于龙佰集团，具有后发优势，选择的工艺路线处于业内领先水平，因此海绵钛产品的毛利率高于龙佰集团具有合理性。

2) 熔铸钛锭环节的毛利率低于同行业公司，主要系其生产加工环节较少所致

本次募投项目熔铸钛锭生产环节产生的毛利率为19.99%，低于宝钛股份、西部材料及西部超导2023年毛利率的平均值25.90%，具体如下：

主体	生产环节	毛利率
宝钛股份	熔铸钛锭、钛材加工（部分提取海绵钛）	21.76%
西部材料	熔铸钛锭、钛材加工	21.54%
西部超导	熔铸钛锭、钛材加工	34.41%
平均值	-	25.90%
本次募投项目	熔铸钛锭	19.99%

熔铸钛锭和钛材加工均为材料加工环节。本次募投项目的加工环节仅为熔铸钛锭，不包括钛材加工，相比于同行业公司，加工环节较少，下游客户尚需将采购的钛锭产品进一步加工为钛合金材料或钛构件。因此，募投项目熔铸钛锭环节的毛利率低于同行业公司平均值，具有合理性。同时，西部超导的产品毛利率高于其他同行业公司，主要系其大部分钛合金产品的销售客户为特定行业客户，毛利率相对较高。

综上所述，将本次募投项目的生产环节拆分为提取海绵钛和熔铸钛锭，提取海绵钛环节的毛利率高于同行业公司主要系海绵钛生产工艺设计具有后发优势，熔铸钛锭环节的毛利率低于同行业公司主要系公司缺少将钛锭加工成钛材这一生产环节；各生产环节的毛利率与同行业公司的差异具有合理性。因此，本次募投项目总毛利率高于同行业公司具有合理性，本次募投项目效益测算是谨慎和合理的。

七、结合公司本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，对相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响进行了量化分析，本次募投项目新增折旧摊销预计不会对公司经营业绩产生重大不利影响

（一）本次募投项目的固定资产、无形资产等投资进度安排

本次募投项目预计投资总额为 720,000.00 万元，建设期为 2 年，各项投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	投资内容	投资估算			占总投资比例
		T+1 年	T+2 年	总计	
1	建设投资	304,951.50	372,718.50	677,670.00	94.12%
1.1	设备购置费用	143,541.96	244,409.28	387,951.24	53.89%
1.2	建筑工程费用	89,530.99	59,687.33	149,218.32	20.72%
1.3	安装工程费用	23,495.88	40,006.50	63,502.38	8.82%
1.4	其他建设费用	34,169.88	8,542.47	42,712.35	5.93%
1.5	基本预备费	14,212.79	20,072.92	34,285.71	4.76%
2	建设期利息	5,133.33	17,966.67	23,100.00	3.21%
3	铺底流动资金	-	19,230.00	19,230.00	2.67%
4	项目总投资	310,084.83	409,915.17	720,000.00	100.00%

注：T 表示项目开始建设年度。

（二）现有在建工程的建设进度、预计转固时间

截至 2024 年 3 月 31 日，公司主要在建工程、建设进度、预计转固时间情况如下：

单位：万元

项目	截至 2024 年 3 月 31 日账面价值	累计投入金额	完工进度百分比	预计转固时间
年产 5 万吨磷酸铁项目	31,197.04	45,837.68	91.68%	2024 年 6 月 30 日
年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目	10,720.58	42,641.05	5.92%	2025 年 12 月 31 日
其他工程项目	4,171.20	9,030.38	-	-
工程物资	3,414.51	-	-	-
合计	49,503.33	138,269.58	-	-

注：工程物资系公司为工程项目采购的建设物资，尚未领用，未包含在上述 3 个在建工程项目账面价值和累计投入金额中。

（三）公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况

1、公司固定资产折旧计提情况

截至 2024 年 3 月 31 日，公司固定资产账面价值为 130,054.22 万元，公司现有固定资产折旧计提情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产账面价值
房屋建筑物	157,678.35	63,078.99	297.25	94,302.10
机械设备	61,825.58	39,198.10	1,145.99	21,481.49
运输设备	9,499.62	3,208.86	-	6,290.77
办公设备及其他	3,748.30	2,494.96	2.64	1,250.70
弃置费用	8,069.22	1,340.05	-	6,729.17
合计	240,821.07	109,320.97	1,445.87	130,054.22

2、公司无形资产摊销计提情况

截至 2024 年 3 月 31 日，无形资产账面价值为 69,778.29 万元，公司现有无形资产摊销计提情况如下：

单位：万元

项目	无形资产原值	累计摊销	减值准备	无形资产账面价值
土地使用权	49,109.48	2,278.52	-	46,830.95
采矿权	30,145.26	7,405.07	-	22,740.19
软件及其他	543.01	335.86	-	207.15
合计	79,797.75	10,019.45	-	69,778.29

（四）公司现有固定资产和无形资产折旧摊销政策

1、公司固定资产折旧政策

公司采用年限平均法计提折旧。公司固定资产的分类折旧年限、净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	预计残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋建筑物	年限平均法	5-20 年	5	19.00-4.75
机器设备	年限平均法	5-10 年	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	3-5 年	5	31.67-19.00
办公设备及其他	年限平均法	3-10 年	5	31.67-9.50
弃置费用	按产量法计提折旧			

2、无形资产摊销政策

公司对使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，公司各类无形资产具体摊销年限如下：

项目	预计使用年限	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件及其他	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限 确定使用寿命
采矿权	2045 年 12 月 2 日截止，按产量摊销	

（五）量化分析相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

本次募集资金投资项目涉及固定资产及无形资产的投资，项目陆续建成后，将增加相应的折旧和摊销费用，本次募投项目新增折旧摊销对公司未来业绩的影响如下：

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

单位：万元

项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年	T+8年	T+9年	T+10年
1、相关折旧摊销										
本次募投项目新增折旧摊销（a）	-	-	51,465.24	51,465.24	51,465.24	51,465.24	51,465.24	51,465.24	51,465.24	51,465.24
现有在建工程转固新增折旧摊销（b）	1,432.15	4,723.46	4,723.46	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20
公司现有固定资产、无形资产折旧摊销（c）	19,021.53	18,702.18	18,411.65	12,800.65	8,416.76	7,214.92	6,881.78	6,723.85	6,342.47	5,652.42
预计折旧摊销（d=a+b+c）	20,453.68	23,425.64	74,600.35	69,334.09	64,950.20	63,748.36	63,415.22	63,257.29	62,875.91	62,185.86
2、对收入的影响										
现有营业收入（不含募投项目）（e）	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70
募投项目新增营业收入（f）	-	-	455,100.80	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00
预计营业收入（含募投项目）（g=e+f）	185,599.70	185,599.70	640,700.50	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70
新增折旧摊销占预计营业收入的比重（h=（a+b）/g）	0.77%	2.54%	8.77%	7.49%	7.49%	7.49%	7.49%	7.49%	7.49%	7.49%
折旧摊销占预计营业收入的比重（i=d/g）	11.02%	12.62%	11.64%	9.19%	8.61%	8.45%	8.41%	8.38%	8.33%	8.24%
3、对净利润的影响										

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年	T+8年	T+9年	T+10年
现有净利润（不含募投项目）（j）	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63
募投项目新增净利润（k）			65,787.80	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00
预计净利润(含募投项目)（l=j+k）	93,626.63	93,626.63	159,414.43	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63
新增折旧摊销占预计净利润的比重（m=（a+b）/l）	1.53%	5.04%	35.25%	20.69%	20.69%	20.69%	20.69%	20.69%	20.69%	20.69%
折旧摊销占预计净利润的比重（n=d/l）	21.85%	25.02%	46.80%	25.38%	23.77%	23.33%	23.21%	23.16%	23.02%	22.76%

（续表）

项目	T+11年	T+12年	T+13年	T+14年	T+15年	T+16年	T+17年	T+18年	T+19年	T+20年
1、相关折旧摊销										
本次募投项目新增折旧摊销（a）	51,465.24	51,465.24	8,577.15	8,577.15	8,577.15	8,577.15	8,577.15	8,577.15	8,577.15	8,577.15
现有在建工程转固新增折旧摊销（b）	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20	5,068.20
公司现有固定资产、无形资产折旧摊销（c）	4,352.24	4,074.56	3,974.27	3,931.27	3,897.02	3,400.57	3,330.31	3,247.77	3,222.19	2,668.52

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	T+11年	T+12年	T+13年	T+14年	T+15年	T+16年	T+17年	T+18年	T+19年	T+20年
预计折旧摊销 (d=a+b+c)	60,885.68	60,608.00	17,619.62	17,576.62	17,542.37	17,045.92	16,975.66	16,893.12	16,867.54	16,313.87
2、对收入的影响										
现有营业收入（不含募投项目）（e）	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70	185,599.70
募投项目新增营业收入（f）	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00	568,876.00
预计营业收入（含募投项目）（g=e+f）	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70	754,475.70
新增折旧摊销占预计营业收入的比重（h=(a+b)/g）	7.49%	7.49%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%
折旧摊销占预计营业收入的比重（i=d/g）	8.07%	8.03%	2.34%	2.33%	2.33%	2.26%	2.25%	2.24%	2.24%	2.16%
3、对净利润的影响										
现有净利润（不含募投项目）（j）	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63	93,626.63
募投项目新增净利润（k）	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00	179,563.00
预计净利润(含募投项目)（l=j+k）	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63	273,189.63

关于四川安宁铁钛股份有限公司
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	T+11年	T+12年	T+13年	T+14年	T+15年	T+16年	T+17年	T+18年	T+19年	T+20年
新增折旧摊销占预计净利润的比重（ $m = (a+b) / l$ ）	20.69%	20.69%	4.99%	4.99%	4.99%	4.99%	4.99%	4.99%	4.99%	4.99%
折旧摊销占预计净利润的比重（ $n=d/l$ ）	22.29%	22.19%	6.45%	6.43%	6.42%	6.24%	6.21%	6.18%	6.17%	5.97%

注：1、现有营业收入、净利润按照 2023 年度数据测算，并假设未来保持不变；现有固定资产、无形资产折旧摊销（不含本次募投项目）按照 2024 年 3 月数据测算；

2、预计募投项目产生的收入、预计募投项目产生的净利润为本次募投项目效益测算中预计将产生的收入和净利润；

3、上述估算均不考虑公司现有业务的收入增长及净利润增长；

4、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对以后年度盈利情况的承诺，也不代表公司对以后年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

预测期内，募投项目和现有在建工程新增折旧摊销占预计营业收入的比重（h）较低，处于**0.77%-8.77%**区间；募投项目和现有在建工程新增折旧摊销占预计净利润的比重（m）在建设期结束后总体呈现下降趋势，根据上述测算，项目建设完成后第一年新增折旧摊销占预计净利润的比重（m）相对较大，为**35.25%**，但随着募投项目产能逐步释放，募投项目预计产生的新增收入能够较为充分地覆盖本次募投项目新增的折旧、摊销成本，募投项目能够提高公司整体经营效益、提高净利润水平，新增的折旧摊销对公司经营成果的影响将逐渐减小，在项目建设完成后第二年下降至**20.69%**并在**项目建设完成后第十一年后下降至4.99%**。

综上所述，本次募投项目新增折旧摊销预计不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

八、前次募投项目“潘家田铁矿技改扩能项目”“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”已建设完毕，造成前次募投项目延期的主要因素已消除，不会对本次募投项目实施造成实质不利影响

（一）前次募投项目“潘家田铁矿技改扩能项目”“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”已建设完毕，造成前次募投项目延期的主要相关因素已消除

截至**2024年3月31日**，前次募投项目最新进展情况如下：

单位：万元

序号	承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	截至2024年3月31日累计投入金额	截至2024年3月31日累计投入进度	原预计项目达到预定可使用时间	达到预定可使用时间
1	钒钛磁铁矿提质增效技改项目 (含结余资金永久补充流动资金)	35,858.10	27,286.72	100.00%	2022年12月	2023年11月
			8,571.38 (结余资金永久补充流动资金)			
2	潘家田铁矿技改扩能项目(含结余资金永久补充流动资金)	59,527.02	47,350.32	100.00%	2022年12月	2023年7月
			12,176.70 (结余资金永久补充流动资金)			
3	补充营运资金	9,853.83	9,853.83	不适用	-	-
合计		105,238.95	105,238.95	-	-	-

钒钛磁铁矿提质增效技改项目、潘家田铁矿技改扩能项目原定拟于2022年12月底完工并达到预定可使用状态。潘家田铁矿技改扩能项目已于2023年7月末完工并达到预定可使用状态，钒钛磁铁矿提质增效技改项目已于2023年11月完工并达到预定可使

用状态。造成前次募投项目延期的主要因素如下：

1、随着公司近两年对前次募投项目持续进行研发投入、改进生产工艺及市场环境的变化，公司对前次募投项目建设方案进行了优化调整，为了在不断提高安全、环保和质量要求基础上，提升设备设施的利用率，增加产能利用率，公司对设备选型与安装调试工作提出了更高的技术要求。

2、公司募投项目系在现有生产线上进行的升级改造，2020-2021年，受下游市场需求上升影响，为积极满足市场需求获得更好的项目收益，公司优先保障下游客户原料供应，募投项目建设进度有所放缓。

3、受历史流动限制影响，募投建设项目相关的工程人员和物资、设备供应存在滞后的现象，导致公司募投项目的建设施工进度及部分设备的交付周期受到影响。

4、钒钛磁铁矿提质增效技改项目整体工程量大，并且是在原生产线上进行的技改，因此建设周期长。在建设期内，公司坚持研发投入，进行了新工艺开发和新设备的应用、试验，在超细粒级钛铁矿回收方面取得了较好的效果。为了将研发成果尽快转化为生产力，公司对该项目的部分设计方案和设备选型进行了优化和调整，影响了项目建设进程。

公司钒钛磁铁矿提质增效技改项目建设延期的主要原因为公司根据研发情况调整了设计工艺和设备等，次要原因为公司保障下游客户原料供应放缓了项目建设进度，以及历史流动限制导致项目施工进度和设备交付周期受到影响。就公司钒钛磁铁矿提质增效技改项目建设延期的主要原因分析如下：

1、调整设计工艺。通过研发，公司发现矿尾矿含有的钛主要以超细颗粒状存在，据此针对超细粒级钛铁矿的回收工艺进行了优化设计，优化后的设计工艺之工序有所调整，设计院及公司对方案进行论证、试验，花费时间造成项目建设滞后约6个月。

2、调整设备选型。由于设计工艺调整，生产有关的技术指标发生变化，相应的设备选型亦发生较大变化。公司选型并采购了一批处于国内外领先水平的设备，包括赣州金环磁选科技装备股份有限公司的高梯度强磁磁选机、芬兰公司奥图泰的高效浓密机和南非公司马泰集团的分级旋流器等，相关设备有利于提升生产效率。公司进行设备考察和设备技术验证，花费时间造成项目建设滞后约8个月。

3、调整工程设计方案。基于工艺和设备调整，公司同步调整原工程设计方案，其中：将过滤厂房位置调整置原10钛厂房位置，配套的电气、给排水等施工图纸发生较大变化，增加时间约2个月；增加浓密池设计、调整设备土建结构图纸增加时间约1个月；建设浓密机回水输送管线时，因现场地形复杂，管道架设难度大，公司进行多次现场查勘、地质分析，优化调整方案，增加时间约2个月。因此，调整工程设计方案花费时间造成项目建设累计滞后约5个月。

上述因素的时间线存在重叠，对公司钒钛磁铁矿提质增效技改项目建设滞后的综合影响约为12个月。

前次募投项目延期主要系公司因提升募投项目技术水平、结合市场行情优先保障生产获得更好收益、历史流动限制影响及转化研发成果而进行相关调整，目前公司前次募投项目**已建设完毕**。

（二）造成前次募投项目延期的主要因素将不会对本次募投项目实施造成实质不利影响

前次募投项目均为技改项目，技改涉及的技术水平和设备面临一定的期间更新；同时，其系在已运营生产线上进行，项目实施与已运营生产线的生产会有一定的时间冲突。而本次募投项目为新建生产线，相关的技术水平和设备成熟，且本次募投项目实施周期为两年，有相对充足的时间进行技术水平和设备的采选；同时，亦不会涉及与已运营生产线的生产时间冲突。此外，历史流动限制已消除，各建设要素能正常流动。

综上所述，造成前次募投项目延期的主要因素将不会对本次募投项目实施造成实质不利影响。

会计师核查情况

（一）核查程序

针对上述事项（1），我们执行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人本次发行方案，了解发行价格、发行数量和发行规模等情况，了解本次发行的背景与意义；
- 2、查阅发行人历史期股价情况，了解发行人股价变化情况；
- 3、查阅相关上市公司发行案例，了解其募集资金规模与市值的关系；
- 4、查阅本次募投项目可行性研究报告、预案及董事会决议，发改委备案文件及历史投资台账，了解待投入资本性支出情况；
- 5、查阅发行人募集说明书及财务报表、访谈财务部门人员，了解发行人可支配或筹措资金情况。

针对上述事项（6），我们执行了如下核查程序：

- 1、查阅本次募投项目可行性研究报告、募集说明书及财务报表，分析相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数情况，测算单位价格、单位成本、毛利率变动对效益预测结果的影响；
- 2、查阅同行业公司年报等，了解同行业上市公司相关业务情况、生产业务环节及毛利率情况。

针对上述事项（7），我们执行了如下核查程序：

1、查阅本次募投项目可行性研究报告、访谈发行人募投项目负责人，了解本次募投项目投资进度安排；

2、访谈工程建设部门和财务部门人员，了解现有在建工程建设进度及预计转固时间；

3、查阅发行人现有固定资产与无形资产台账，以及对应的折旧摊销政策及计提情况、查阅本次募投项目可行性研究报告并进行相关模拟测算，分析本次募投项目、现有在建工程及固定资产、无形资产折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响。

针对上述事项（8），我们执行了如下核查程序：

1、查阅发行人就前次募投项目延期的相关审议会议文件及公告文件，访谈工程建设部门和财务部门人员，了解前次募投项目工程建设进度及滞后的原因，**查阅发行人前次募投项目完工验收相关资料**；

2、查阅发行人前次募投项目建设募集资金使用台账情况，了解前次募投项目资金使用情况；

3、查阅本次募投项目可行性研究报告、访谈发行人募投项目负责人，了解本次募投项目是否仍会受到相关因素影响；

4、通过本所西安函证中心实施函证，对募集资金专项账户进行函证，结合预付款项、应付账款，对在建工程项目涉及的重大交易额进行函证；

5、获取募集资金专项账户银行流水，并对银行流水与账面记录、募集资金台账进行勾稽核对检查。

（二）核查意见

经核查上述事项（1），我们认为：

发行人目前股价处于历史较低水平，如届时发行时发行人股价仍保持现有水平，发行人存在无法募足资金的情形；如届时发行时发行人股价好转，则可募足资金；发行人根据现行法律法规要求、过往股价走势和同期发行案例等多方面因素综合考虑确定本次相关发行方案，本次相关发行方案的确定是谨慎和可行的；发行人结合本次相关发行方案、募投项目总投资规模和现行法律法规要求确定本次融资规模，本次融资规模的确定是谨慎和合理的；发行人通过自有资金、经营积累和债务融资等可提供较为充裕的资金，能够支持募投项目的资金缺口，无法足额筹集资金导致募投项目无法按计划实施或存在变更的风险较小。

经核查上述事项（6），我们认为：

本次募投项目相关产品的单位价格、单位成本、毛利率等关键参数与现有业务关键参数存在差异，主要系钛锭与钛精矿等产品类型不同所致，本次募投项目相关产品系公司现有业务的下游产品；经过对单位价格、单位成本和毛利率变动对效益预测结果的敏感性分析，并结合同行业上市公司可比项目情况来看，将本次募投项目的生产环节拆分为提取海绵钛和熔铸钛锭，提取海绵钛环节的毛利率高于同行业公司主要系海绵钛生产工艺设计具有后发优势，熔铸钛锭环节的毛利率低于同行业公司主要系公司缺少将钛锭加工成钛材这一生产环节，各生产环节的毛利率与同行业公司的差异具有合理性，本次募投项目总毛利率高于同行业公司具有合理性，本次募投项目效益测算是谨慎和合理的。

经核查上述事项（7），我们认为：

已结合发行人本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等对相关折旧摊销对公司未来经营业绩的影响进行了量化分析，本次募投项目新增折旧摊销预计不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

经核查上述事项（8），我们认为：

前次募投项目“潘家田铁矿技改扩能项目”和“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”**已建设完毕并结项**，其延期主要系公司因提升募投项目技术水平、结合市场行情优先保障生产获得更好收益、历史流动限制影响及转化研发成果而进行相关调整所致，不会对本次募投项目实施造成实质不利影响。