



北京市金开律师事务所

关于

四川安宁铁钛股份有限公司

2022 年度向特定对象发行 A 股股票

之

补充法律意见书（四）

北京市金开律师事务所
关于
四川安宁铁钛股份有限公司
2022年度向特定对象发行 A 股股票
之
补充法律意见书（四）

致：四川安宁铁钛股份有限公司

北京市金开律师事务所（以下简称“本所”）接受四川安宁铁钛股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人申请向特定对象发行人民币普通股（A 股）股票（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，于 2023 年 5 月 19 日出具了《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2023 年 8 月 7 日出具了《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2023 年 10 月 9 日出具了《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2023 年 11 月 10 日出具了《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

本所现根据深圳证券交易所上市审核中心于 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》”）的要求并针对 2023 年 10 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间（以下简称“补充核查期间”）发行人的有关情



况，对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》披露的相关内容进行修改补充或作进一步说明，对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中已披露的内容，本所律师将不在本补充法律意见书中重复披露。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并愿意承担相应的法律责任。

本所及经办律师依据《证券法》《注册管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成《法律意见书》不可分割的一部分。本所在《法律意见书》中发表法律意见的前提和假设，同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中使用的简称，除特别说明外，具有与《法律意见书》中所使用之简称相同的含义。本所律师在前述法律文件中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。

本所根据《审核问询函》中涉及的发行人律师部分以及发行人在补充核查期间的变化情况，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对相关事项做了进一步核查，并补充了工作底稿，现补充说明并发表意见如下（下列问题根据《审核问询函》有关问题原文摘录）：



第一部分 对《审核问询函》的回复

一、《审核问询函》第1题

发行人主营业务为钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售。根据国民经济行业分类，公司所属行业为“B 采矿业”门类中的“B08 黑色金属矿采选业”。发行人本次募投项目为年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，属于对产业链下游的纵向延伸，目前尚未完成环评、能评等审批，未取得项目实施所需的全部土地使用权证。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，后续取得节能审查意见的计划及具体时间安排，是否存在不确定性；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复，后续取得相关批复的计划及具体时间安排，是否存在不确定性；

（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是



否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，如发行人产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求；

（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人和发行人律师进行专项核查，并出具专项核查报告。

回复：

（一）本次募投项目及发行人主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策

1.本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策

本次募投项目为年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，主要产品为钛锭和钛粉等，项目建设地点为四川省攀枝花市。

（1）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产业

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），“限制类”产业包括了农林牧渔业、煤炭、电力、石化化工、信息产业、钢铁、有色金属等 18 大项产业中的细分行业领域，“淘汰类”产业包括了农林牧渔业、煤炭、电力、石化化工、钢铁、有色金属等产业中的落后生产工艺装备和落后产品类目。发行人本次募投项目的产品为钛锭和钛



粉等，经对比，均不涉及《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”和“淘汰类”的相关细分领域、装备或产品。

2023年6月，攀枝花钒钛高新技术产业开发区科技创新和经济开发局出具《说明》：攀枝花安宁钛材科技有限公司“年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目”不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》规定的鼓励类产业“九、有色金属”之“5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料”及“十四、机械”之“33、合金钢、不锈钢、耐候钢高强度紧固件、钛合金、铝合金紧固件和精密紧固件”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》， “交通运输、高端制造及其他领域”的新材料、“航空航天钛合金紧固件”仍为鼓励类产业。

（2）本次募投项目不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》（工信部联产业[2011]46号）、《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（2016年第50号）的规定，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

根据《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785号）和《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901号）等有关规定，全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。

本次募投项目所处行业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C32有色金属冶炼及压延加工业”大类中的“C3219其他常用有色金属冶炼”，因此不涉及上述淘汰落后和过剩产能的行业，不属于落后产能。

（3）本次募投项目符合国家产业政策



如前所述，本次募投项目年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产业，并且国家及项目实施地四川省和攀枝花市均出台相关政策鼓励做大做精钒钛产业。

2021 年 1 月国家发改委出台的《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》明确“四川省高品质钛原料先进制造技术及应用（ $\text{CaO}+\text{MgO}\leq 1.5\%$ ）；6 万吨/年及以上钛渣生产技术（电炉容量 $\geq 25,000\text{kVA}$ ）；钛材深加工及产品应用”属于鼓励类产业。2023 年 1 月四川省经济和信息化厅出台的《四川省钒钛钢铁及稀土产业高质量发展指南》明确“做大做精钒钛产业……三是推动攀西钛精矿—氯化钛渣—海绵钛—钛材及钛合金全产业链建设，增加高端海绵钛比例，提高钛材及钛合金深加工能力。培育产业集团……推动钛化工和钛金属产业聚集，促进钛白粉、钛材及钛深加工企业协同共进，不断提高钛产业综合竞争力”。2021 年 1 月攀枝花市人民政府出台的《攀枝花市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确“构建现代工业体系……发展先进钒钛材料，抓住新一轮钒钛产能扩张和产品升级机遇，扩大钒钛产业规模，建立基于本地原料的氯化法钛白生产体系，建成国内重要的钛材及钛合金生产基地，积极开发航空航天、能源化工、医疗康养等领域高端钒钛材料”。

本次募投项目已取得攀枝花钒钛高新技术产业开发经济局出具的《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），且根据四川省发展和改革委员会于 2023 年 1 月发布的《2023 年四川省重点项目名单》，本次募投项目属于 2023 年四川省加快推进的重点项目。

因此，本次募投项目符合国家产业政策。

综上所述，发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

2. 发行人主营业务及所属行业情况，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策



发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，目前主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。

（1）发行人主营业务及所属行业

发行人目前主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，根据原《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，发行人所处的行业属于“B 采矿业”门类中的“08 黑色金属矿采选业”大类。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“B 采矿业”门类中的“B08 黑色金属矿采选业”。

（2）发行人主营业务及相关产品不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类产业，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类产业

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），“限制类”产业包括了农林牧渔业、煤炭、电力、石化化工、信息产业、钢铁、有色金属等18大项产业中的细分行业领域，“淘汰类”产业包括了农林牧渔业、煤炭、电力、石化化工、钢铁、有色金属等产业中的落后生产工艺装备和落后产品类目。公司主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿，经对比，均不涉及《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”和“淘汰类”的相关细分领域、装备或产品。

2012年9月，四川省经济和信息化委员会出具《关于确认广安吉峰农机汽车贸易有限公司等22户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》：四川安宁铁钛股份有限公司主营业务属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》鼓励类产业“三十八、环境保护与资源节约综合利用”之“25、鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术”、“26、低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用”及“27、尾矿、废渣等资源综合利用”。



2012年9月至今，发行人主营业务及相关产品未发生变更。国家发改委于2011年3月颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》、于2013年2月颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》、于2019年10月颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》、于2021年12月颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021修订）》及于2023年12月颁布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》对前述25、26和27项产业政策均未有调整，仍属于鼓励类产业。

因此，发行人主营业务及相关产品不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类产业，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类产业。

（3）发行人主营业务及相关产品不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》（工信部联产业[2011]46号）、《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（2016年第50号）的规定，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

根据《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785号）和《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901号）等有关规定，全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。

发行人主营业务所处行业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“B08 黑色金属矿采选业”，因此不涉及上述淘汰落后和过剩产能的行业，不属于落后产能。

（4）发行人主营业务及相关产品符合国家产业政策



如前所述，发行人主营业务及相关产品属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产业，并且国家及四川省和攀枝花市均出台相关政策鼓励做大做精钒钛产业。

2021 年 1 月国家发改委出台的《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》明确“钒钛磁铁矿规模化高效清洁分离提取技术开发及应用”属于鼓励类产业。2023 年 1 月四川省经济和信息化厅出台的《四川省钒钛钢铁及稀土产业高质量发展指南》明确“六、优化资源供给……钒钛磁铁矿。加大资源勘查力度，做好资源储备；加快推进红格南矿区开发，增加钒钛磁铁矿供给，解决资源“枯竭”问题；推进矿权整合，坚持大矿大开，杜绝一矿多采，加速解决“僵尸”矿山问题；支持资源综合利用，鼓励对尾矿、低品位矿和高炉渣、钢渣等的循环利用；鼓励钢铁企业、矿山企业和科研院所联合攻关，加强超细粒级钛精矿回收、选铁选钛联合优化升级、共伴生矿、尾矿综合利用等研究，提高钒钛资源综合利用率”。2021 年 1 月攀枝花市人民政府出台的《攀枝花市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确“加快建设‘世界级钒钛基地’，大力发展钒钛、钢铁、石墨、稀贵金属为主导的先进材料产业，稳步提升特色产业发展质量，巩固经济平稳增长的产业基础”。2022 年 11 月 23 日，四川省经济和信息化厅、四川省发展改革委员会、四川省科学技术厅、四川省自然资源厅和四川省生态环境厅联合出台的《四川省经济和信息化厅等 5 部门关于促进钒钛产业高质量发展的实施意见》，指出钒钛产业是四川省绿色低碳特色优势产业之一，依托攀西国家级战略资源创新开发试验区建设，推动四川省钒钛产业高质量发展，打造世界级钒钛产业基地。

因此，发行人主营业务及相关产品符合国家产业政策。

综上所述，发行人主营业务及相关产品不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

（二）本次募投项目、发行人已建和在建项目满足项目所在地能源消费双控要求，已取得节能审查意见



1.本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已取得节能审查意见

（1）本次募投项目单位产品综合能耗指标处于行业先进水平，未涉及被缓批限批的情形，满足项目所在地能源消费双控要求

根据《完善能源消费强度和总量双控制度方案》（发改环资〔2021〕1310号）的规定，“严格实施节能审查制度。各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。深化节能审查制度改革，加强节能审查事中事后监管，强化节能管理服务，实行闭环管理。”根据上述规定，若产业类募投项目不能满足能源消费双控要求的，需对项目节能审查环节采取缓批限批等措施。

根据四川省发展和改革委员会出具的《关于年产六万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目节能报告的审查意见》（川发改环资函[2023]396号），本次募投项目的项目总体能效水平处于国内行业先进水平，具体而言：

“项目钛锭单位产品综合能耗 0.414tce/t，达到《海绵钛和钛锭单位产品能源消耗限额》（GB29448-2022）中 1 级能耗限额值 0.42tce/t。项目海绵钛（中间产品）单位产品综合能耗 3.326tce/t，达到《海绵钛和钛锭单位产品能源消耗限额》（GB29448-2022）中 1 级能耗限额值 4.34tce/t。项目铸造生铁（副产品）单位产品综合能耗 336.73tce/t，达到《铸造生铁生产主要工序单位产品能源消耗限额》（中国铸造协会团体标准 2022 年征求意见稿）中高炉工序单位产品能耗 1 级能耗限额值 421tce/t。项目固碱单位产品综合能耗、烧碱电解单元交流电耗分别为 369.86kgce/t、2,298kWh/t，达到《烧碱单位产品能源消耗限额》（GB21257-2014）630kgce/t、2,300kWh/t 先进值。项目钛渣单位产品综合能耗、电耗分别为 0.571tce/t、0.309 万 kWh/t，达到《海绵钛和钛锭单位产品能源消耗限额》（GB29448-2022）中钛渣工序 0.65tce/t、0.35 万 kWh/t 先进值。”

因此，本次募投项目的单位产品综合能耗指标处于行业先进水平，在审查环节未涉及被缓批限批的情形，已取得节能审查意见，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（2）本次募投项目已按规定取得节能审查意见

根据《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》（川发改环资[2017]170号）规定：“年综合能源消费量5,000吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，由省发展改革委负责进行节能审查。”本次募投项目年综合能源消费量（不含耗能工质，并扣减作为还原剂使用的无烟煤消耗量）超过5,000吨标准煤，应当由四川省发展和改革委员会负责进行固定资产投资项目节能审查。

本次募投项目已取得四川省发展和改革委员会出具的《关于年产六万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目节能报告的审查意见》（川发改环资函[2023]396号），同意该项目的节能报告。

综上所述，发行人本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

2. 发行人已建和在建项目（不包含本次募投项目）满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

（1）发行人已建和在建项目（不包含本次募投项目）满足项目所在地能源消费双控要求

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已建和在建项目（不包含本次募投项目）的具体情况如下：

序号	项目名称	建设进度	满足项目所在地能源消费双控要求情况
1	钒钛产业研发基地	已建项目	满足
2	选钛工艺技改工程	已建项目	满足
3	潘家田铁矿技改扩能项目	已建项目	满足
4	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	已建项目	满足
5	20万吨磷酸铁项目（一期规划为5万吨）	在建项目	满足

6	嘉园物业项目	已建项目	不涉及
---	--------	------	-----

①钒钛产业研发基地项目和选钛工艺技改工程项目

钒钛产业研发基地项目为建设研发中心，无需办理节能审查。选钛工艺技改工程为小型技改项目，亦无需办理节能审查。同时，钒钛产业研发基地和选钛工艺技改工程分别于 2018 年和 2017 年建设完毕，米易县发展和改革局于 2022 年 5 月出具《证明》，确认“四川安宁铁钛股份有限公司的已建、在建和拟建项目均已履行审批、核准、备案程序，依法合规经营，落实了相关节能要求，满足米易县能源消费双控要求。”

因此，钒钛产业研发基地项目和选钛工艺技改工程项目满足项目所在地能源消费双控要求。

②潘家田铁矿技改扩能项目

根据四川省经济和信息化委员会出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能二期项目节能审查意见》（川经信审批[2015]101 号）：“项目符合国家产业政策，符合地方发展规划……项目设计采矿工序单位综合能耗 0.7kgce/t、选矿工序单位综合能耗 3.05kgce/t，符合《钢铁企业节能设计规范》的有关规定。”同时，该项目已于 2022 年前开工建设，米易县发展和改革局于 2022 年 5 月出具《证明》，确认“四川安宁铁钛股份有限公司的已建、在建和拟建项目均已履行审批、核准、备案程序，依法合规经营，落实了相关节能要求，满足米易县能源消费双控要求。”

因此，潘家田铁矿技改扩能项目符合国家产业政策，符合地方发展规划，能耗水平符合行业规范，已取得节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求。

③钒钛磁铁矿提质增效技改项目

根据米易县经济信息化和科学技术局出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司钒钛磁铁矿提质增效技改项目节能报告审查意见的批复》（米经信科技[2020]36 号）：“项目采用了先进的生产工艺技术，符合国家及地方现行产业政



策要求.....吨矿石选矿可比电耗为 17.15kWh/t，选矿能耗水平先进，项目实施后可降低综合能源消耗总量 1,918.92tce/a。”同时，该项目已于 2022 年前开工建设，米易县发展和改革局于 2022 年 5 月出具《证明》，确认“四川安宁铁钛股份有限公司的已建、在建和拟建项目均已履行审批、核准、备案程序，依法合规经营，落实了相关节能要求，满足米易县能源消费双控要求。”

因此，钒钛磁铁矿提质增效技改项目采用了先进的生产工艺技术，符合国家及地方现行产业政策要求，已取得节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求。

④20 万吨磷酸铁项目（一期规划为 5 万吨）

根据四川省发展和改革委员会出具的《关于 20 万吨电池级磷酸铁及磷酸铁锂项目节能报告的审查意见》（川发改环资函[2022]668 号）：“参考《锂电池正极材料单位产品能源消耗限额及计算方法》(DB43/T1591-2019)等，该项目优于其单位产品综合能耗先进值，项目能效处于行业先进水平。”

上述节能审查意见于 2022 年 8 月取得，根据《完善能源消费强度和总量双控制度方案》（发改环资〔2021〕1310 号）的规定，“.....未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批.....”，即若产业类项目不能满足能源消费双控要求的，需对项目节能审查环节采取缓批限批等措施。因此，20 万吨磷酸铁项目的单位产品综合能耗指标处于行业先进水平，在审查环节未涉及被缓批限批的情形，已取得节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求。

⑤嘉园物业项目

嘉园物业项目为办公楼室内装修工程建设项目，无需办理节能审查，不涉及项目所在地能源消费双控要求。

综上所述，发行人已建、在建项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（2）发行人已建和在建项目（不包含本次募投项目）已按规定取得固定资产投资节能审查意见

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已建和在建项目（不包含本次募投项目）的具体情况如下：

序号	项目名称	建设进度	节能审查情况
1	钒钛产业研发基地	已建项目	该项目为建设研发中心，无需办理节能审查
2	选钛工艺技改工程	已建项目	该项目为小型技改项目，无需办理节能审查
3	潘家田铁矿技改扩能项目	已建项目	已取得四川省经济和信息化委员会出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能二期项目节能审查意见》（川经信审批[2015]101号）
4	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	已建项目	已取得米易县经济信息化和科学技术局出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司钒钛磁铁矿提质增效技改项目节能报告审查意见的批复》（米经信科技[2020]36号）
5	20万吨磷酸铁项目（一期规划为5万吨）	在建项目	已取得四川省发展和改革委员会出具的《关于20万吨电池级磷酸铁及磷酸铁锂项目节能报告的审查意见》（川发改环资函[2022]668号）
6	嘉园物业项目	已建项目	该项目为办公楼室内装修工程建设，无需办理节能审查

注：潘家田铁矿技改扩能项目的规划产能为钒钛磁铁矿900万吨/年，系发行人在原有业务产能的基础上新增300万吨/年，根据相关法律法规的要求，在履行节能审查程序时，按照发行人现有业务总产能批复，其产能涵盖历史上的扩产项目。

根据《固定资产投资节能审查办法》第六条的规定，年综合能源消费量不满1,000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目，应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。因此，上表中发行人序号1钒钛产业研发基地及序号2选钛工艺技改工程无需进行节能审查，符合相关规定。同时，钒钛产业研发基地和选钛工艺技改工程分别于2018年和2017年建设完毕，米易县发展和改革局于2022年5月出具《证明》，确认“四川安宁铁钛股份有限公司的已建、在建和拟建项目均已履行审批、核准、备案程序，依法合规经营，落实了相关节能要求，满足米易县能源消费双控要求。”

此外，上表中序号6嘉园物业项目为办公楼室内装修工程建设，不属于法律法规要求需要履行节能审查审批的范围，无需办理节能审查。

发行人已建、在建项目需要办理节能审查的，已按规定办理，取得的节能审查意见如下：

序号	项目名称	节能审查意见
1	潘家田铁矿技改扩能项目	同意通过该项目的节能审查……项目符合国家产业政策，符合地方发展规划
2	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	本项目消耗的能源种类主要有电力，耗能结构设计合理……项目采用了先进的生产工艺技术，符合国家及地方现行产业政策要求
3	20万吨磷酸铁项目（一期规划为5万吨）	原则同意该项目节能报告……该项目优于其单位产品综合能耗先进值，项目能效处于行业先进水平

综上所述，发行人已建、在建项目中需要办理节能审查的，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

发行人本次募集资金将全部用于本次募投项目，不涉及变相投入发行人已建、在建项目的情况，亦不涉及变相投入不满足项目所在地能源消费双控要求、未按规定取得固定资产投资项目节能审查意见的其他项目的情况。发行人本次募集资金将存放于监管账户中，保荐人将督导发行人依法合规存放和使用本次募集资金。

（三）本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂，不涉及违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求的情形

本次募投项目年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目的建设内容，不涉及新建自备燃煤电厂，不涉及违反《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求的情形。

（四）本次募投项目已按照相关规定的要求，完成主管部门备案程序；本次募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复

1.本次募投项目已按照相关规定的要求，完成主管部门备案程序



根据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》（川办发[2018]23号）的规定：“根据项目不同情况，分别实行核准管理或备案管理。对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。其他项目实行备案管理。”根据《政府核准的投资项目目录（四川省2017年本）》（川府发〔2017〕43号）的规定，企业在四川省范围内投资建设该目录内的固定资产投资项项目，须按照规定报送具有相应权限的项目核准机关核准，即涉及到农业水利、能源、交通运输、信息产业、原材料、机械制造、轻工、高新技术、城建、社会事业、外商投资、境外投资的固定资产投资类项目应当执行核准；企业投资建设该目录外的项目，实行备案管理。同时，根据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》（川办发[2018]23号）的规定：“实行备案管理的项目（含中央企业、省属企业项目）按照属地原则由项目所在地县（市、区）人民政府投资主管部门备案。”

本次募投项目不涉及《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》规定的国家安全、全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等实行核准管理的项目，亦不属于项目所在地的《政府核准的投资项目目录（四川省2017年本）》规定的实行核准管理的范围。因此，本次募投项目实施备案管理，无需主管部门进行审批、核准。

本次募投项目已在主管部门攀枝花钒钛高新技术产业开发经济局完成了固定资产投资项项目备案程序，并取得了《四川省固定资产投资项项目备案表》（备案号：川投资备[2207-510499-04-01-306457]FGQB-0101号）。

2.本次募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第24号）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部令第16号）规定，本次募投项目年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目属于



“二十九、有色金属冶炼及压延加工业 32 有色金属合金制造 324”中“全部（利用单质金属混配重熔生产合金的除外）”，应编制环境影响报告书。

《建设项目环境影响评价文件分级审批规定（2008 修订）》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）第五条规定：“环境保护部负责审批下列类型的建设项目环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批或核准的建设项目，由国务院授权有关部门审批或核准的建设项目，由国务院有关部门备案的对环境可能造成重大影响的特殊性质的建设项目。”第八条规定：“第五条规定以外的建设项目环境影响评价文件的审批权限，由省级环境保护部门参照第四条及下述原则提出分级审批建议，报省级人民政府批准后实施，并抄报环境保护部。（一）有色金属冶炼及矿山开发、钢铁加工、电石、铁合金、焦炭、垃圾焚烧及发电、制浆等对环境可能造成重大影响的建设项目环境影响评价文件由省级环境保护部门负责审批。（二）化工、造纸、电镀、印染、酿造、味精、柠檬酸、酶制剂、酵母等污染较重的建设项目环境影响评价文件由省级或地级市环境保护部门负责审批。（三）法律和法规关于建设项目环境影响评价文件分级审批管理另有规定的，按照有关规定执行。”根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》（生态环境部公告 2019 年第 8 号）、《四川省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的公告》（四川省生态环境厅公告 2023 年第 7 号）规定：“生态环境厅建设项目环评文件审批权限按照《四川省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2023 年本）》执行。除生态环境部、生态环境厅审批的建设项目环评文件外，其余建设项目环评文件由市（州）生态环境局审批。”发行人本次募投项目属于《四川省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2023 年本）》中的由四川省生态环境厅审批的“（十一）有色金属冶炼（工业硅冶炼除外）”项目，因此本次募投项目环评文件不属于生态环境部审批的范围，应由四川省生态环境厅进行审批。

截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目已取得四川省生态环境厅出具的《关于攀枝花安宁钛材科技有限公司年产六万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2023]70 号）。



（五）本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，且不涉及《大气污染防治法》第九十条的规定中“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代”的要求的情形

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）的相关要求，以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治行动；重点区域范围包括京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区。发行人本次募投项目位于四川省攀枝花市，不属于上述大气污染防治重点区域。根据本次募投项目的节能报告，本次募投项目亦不属于耗煤项目。

因此，本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不涉及依据《大气污染防治法》第九十条的规定应当实行煤炭的等量或减量替代的情形。

（六）本次募投项目不处于攀枝花市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

1.本次募投项目不处于攀枝花市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内

根据《攀枝花市人民政府关于在城区内划定“禁燃区”的通告》（攀府函[2014]217号）的规定，“禁燃区”范围包括东区、西区及仁和区，其中仁和区“禁燃区”为54（地名）至仁和片区、湾庄片区、普达片区、金江片区。

本次募投项目年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目实施地点为四川省攀枝花市攀枝花钒钛高新技术产业开发园区，位于攀枝花仁和区立柯片区。



经对本次募投项目所在位置与上述禁燃区范围，本次募投项目的地理位置不处于禁燃区内。

2.本次募投项目不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《攀枝花市人民政府关于在城区内划定“禁燃区”的通告》的规定，“禁燃区”内禁止燃烧的燃料包括：原（散）煤、煤焦油、重油等高污染燃料，各种可燃废物和直接燃用生物质燃料，以及污染物含量超过国家规定限值的柴油、煤油等高污染燃料。

本次募投项目所需能源为电力、天然气、蒸汽等，其中，电力和天然气为外购，而蒸汽为自产，无需使用其他类型的燃料，不存在前述高污染燃料范围内的类型。

综上所述，本次募投项目不位于攀枝花市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，不存在在禁燃区内燃用《高污染燃料目录》规定的相应类别的高污染燃料的情形。

（七）本次募投项目需取得排污许可证。由于本次募投项目处于建设阶段，暂无需取得排污许可证，预计后续取得不存在法律障碍，亦未违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

1.本次募投项目需取得排污许可证

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）第二条规定：“国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称‘排污单位’）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。”

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》依据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）对行业类别进行划分。

本次募投项目年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C32 有色金属冶炼及压延加工业”行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），“C32 有色金属冶炼及压延加工业”行业中，“铜、铅锌、镍钴、锡、锑、铝、镁、汞、钛等常用有色金属冶炼（含再生铜、再生铝和再生铅冶炼）”适用排污许可重点管理。

综上所述，本次募投项目需取得排污许可证。

2.本次募投项目处于建设阶段，暂无需取得排污许可证，预计后续取得不存在法律障碍

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第四条规定：“新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。”《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）的规定：“建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。”

根据《排污许可管理条例》及《排污许可管理办法（试行）》关于排污单位取得排污许可证需具备条件的相关规定，并结合本次募投项目的实际情况，发行人符合获发排污许可证的下列条件：

本次募投项目满足《排污许可管理条例》第十一条规定的条件		
序号	法规要求	本次募投项目是否满足相关条件的分析
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	已取得建设项目环境影响报告书批准文件
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求	根据本次募投项目的《环境影响报告书》，本次募投项目采用的污染防治设施及措施符合污染物排放标准要求，可达到许可污染排放浓度要求，并拟按国家自行监测规范的要求设置符合规定的自行监测方案
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	

4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	
本次募投项目满足《排污许可管理办法（试行）》第二十九条规定的条件		
序号	法规要求	本次募投项目是否满足相关条件的分析
1	依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料	已取得建设项目环境影响报告书批准文件
2	采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求	根据本次募投项目的《环境影响报告书》，本次募投项目采用的污染防治设施及措施符合污染物排放标准要求，可达到许可污染排放浓度要求，并拟按国家自行监测规范的要求设置符合规定的自行监测方案
3	排放浓度符合本办法第十六条规定，排放量符合本办法第十七条规定	
4	自行监测方案符合相关技术规范	

同时，本次募投项目不存在违反《排污许可管理办法（试行）》第二十八条规定的情况：

本次募投项目不存在违反《排污许可管理办法（试行）》第二十八条规定的情况		
序号	法规要求	本次募投项目不存在违反相关条件的情况
1	位于法律法规规定禁止建设区域内的	本项目不存在位于法律法规规定禁止建设区域内的情形
2	属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的	本项目均未使用、生产明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品

截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目处于建设阶段，尚未启动生产设施或者发生实际排污行为，现阶段无需取得排污许可证。《环境影响报告书》中已明确污染物排放标准、可行的污染防治措施以及符合国家监测技术要求的监测方案，并已规划配套了相应的环保设施；本次募投项目预计符合取得排污许可证的条件。发行人将在启动生产设施或者发生实际排污行为前按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请排污许可证，预计取得排污许可证不存在法律障碍。

3.本次募投项目未违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

《排污许可管理条例》第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处20万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、

注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目尚未建成投产，未发生实际排污，未违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定。

综上所述，本次募投项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中需要取得排污许可证的行业类别。截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目尚在建设当中，现阶段无需取得排污许可证，募投项目实施主体将在启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可证，预计取得排污许可证不存在法律障碍，且不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

（八）本次募投项目生产的产品不属于《环保名录》中规定的“双高”产品

为遏制“双高”项目盲目发展，引导企业绿色转型，推动行业高质量发展，2021年11月出台的《环境保护综合名录（2021年版）》共收录932种“高污染、高环境风险”产品，其中具有“高污染”特性产品326项，具有“高环境风险”特性产品223项，具有“高污染”和“高环境风险”双重特性产品383项。

本次募投项目年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目的产品为钛锭和钛粉等，经对比，均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的“高污染”“高环境风险”产品。

（九）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1.募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

根据本次募投项目的《环境影响报告书》，本次募投项目涉及的环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下：

污染物类别	污染环节	污染物名称	本项目排放量
-------	------	-------	--------

		(t/a)		
废气	有组织废气：钛渣工段、氯化工段、海绵钛工段、钛锭、钛粉工段、废盐综合利用工段、氯碱工段、辅助设施排放的工艺废气以及动力站排放的燃烧烟气 无组织废气：主要来源于机泵、阀门、法兰等设备动、静密封处泄漏；原料、产品储存及装卸过程损失；废水集输、储存和处理处置过程逸散	颗粒物	90.01	
		HCl	9.92	
		Cl ₂	16.50	
		SO ₂	70.41	
		NO _x	41.21	
		CO	674.34	
		VOCs	0.75	
		氟化物	0.02	
		硫酸雾	0.02	
废水	排入园区污水处理厂	空气冷凝水、机修废水、废钛料清洗废水、循环水站排污水、反渗透浓水、反冲洗废水、锅炉排污水、化验废水、地坪冲洗水、生活污水	废水量	1,352,803.20
		COD _{Cr}	202.92	
		NH ₃ -N	33.82	
		氯化物	1,352.80	
	园区污水处理厂处理后排入地表水环境	废水量	1,352,803.20	
		COD _{Cr}	67.64	
		NH ₃ -N	6.76	
		氯化物	473.48	
固体废物	锅炉废气脱硫装置	脱硫石膏渣	379.00	
	高钛渣生产工段煤气净化系统、精炼炉	煤气净化粉尘	6,200.00	
		精炼粉尘	676.00	
		精炼炉渣	6,087.00	
	还蒸炉、镁电解炉等	废耐火材料	3,240.00	
	废盐综合利用	不溶渣	30,952.00	
		反应沉淀渣	58,354.00	
	生活污水处理系统	生活污水处理污泥	50.00	
办公生活	生活垃圾	525.00		
食堂	厨余垃圾	60.00		
噪声	高钛渣工段：风机、混合机、圆盘制粒机、电炉、液压锤、破碎机、振动筛、高压辊磨机等		80~100dB(A)	
	氯化工段：风机、泵类		70~80dB(A)	
	海绵钛生产工段：真空泵、海绵钛切片机、齿状盘式粗级破碎机、齿状盘式破碎机、筒体冷却风机、大盖冷却风机		80~95dB(A)	
	电解镁工段：离心风机、泵类、真空泵、氯压机		70~80dB(A)	
	钛锭、钛粉工段：真空泵、铣床、锯床、车床、铸锭清扫机、双轴撕碎机、振动筛分机、搅拌清洗机、超声波清洗机、离心机、自动喷砂机、电极感应雾化制粉机		75~80dB(A)	
	废盐综合利用工段：泵类		70dB(A)	
	氯碱工段：空压机、泵类、真空泵、废气系统风机		70~80dB(A)	
	配套公辅设施：冷却塔、冷冻机、循环系统、泵类、氯气压缩机		75~90dB(A)	
	污水处理：一体化污水处理设备、泵类		65~70dB(A)	

2.募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

(1) 本次募投项目所采取环保措施及相应的资金来源和金额

本次募投项目环境保护相关的设计与规划，充分考虑了相关环境保护处理措施及其处理能力，能够有效防治募投项目实施后所产生的污染。本次募投项

目环保投资 45,600.00 万元，资金来源于本次募集资金及自筹资金。本次募投项目所采取的环保措施及相应金额如下：

单位：万元

污染源	环保措施	投资金额
无烟煤卸料口粉尘	在产尘点设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	处理后废气经密闭管道汇至 1 根 25m 高排气筒排放 180.00
无烟煤料仓落料口粉尘	在产尘点设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	处理后废气经密闭管道汇至 1 根 25m 高排气筒排放 180.00
钛精矿、面粉卸料口粉尘、钛精矿、面粉料仓落料口粉尘	在各产尘点设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	
无烟煤干燥进出口粉尘	在各产尘点设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	处理后废气经密闭管道汇至 1 根 20m 高排气筒排放 180.00
无烟煤干燥烟气	低氮燃烧+袋式除尘器	分别经密闭管道汇入后经 1 根 60m 高排气筒排放 2,500.00
钛精矿干燥烟气	低氮燃烧+干电除尘器	
钛精矿干燥进出口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 25m 高排气筒排放	75.00
电炉配料仓落料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 32m 高排气筒排放	90.00
电炉加料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 60m 高排气筒排放	90.00
出渣、出铁口烟气	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 25m 高排气筒排放	75.00
精炼烟气、加料粉尘、浇筑废气	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 40m 高排气筒排放	90.00
钛渣摔渣及粗破废气	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 20m 高排气筒排放	75.00
钛渣中碎废气	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 20m 高排气筒排放	75.00
钛渣粗筛废气	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 20m 高排气筒排放	75.00
研磨进出口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 35m 高排气筒排放	90.00
成品料仓落料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经 1 根 20m 高排气筒排放	75.00
工业盐、粗盐卸料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	处理达标后经 1 根 25m 高排气筒排放 180.00
石油焦卸料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	
工业盐、粗盐炉前料仓落料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	处理达标后经 1 根 40m 高排气筒排放 270.00
石油焦炉前料仓落料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	
高钛渣炉前料仓落料口粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理	
水淬废气	水淬过程将产生水淬烟气经氯化水淬废气处理系统（采用“二级水洗+一级碱洗”处理工艺）（2套）	处理达标后经 1 根 120m 高排气筒排放 3,000.00
氯化尾气	经密闭管道输送至氯化尾气处理系统（采用“三级水洗+三级碱洗”处理工艺）（6套）	

	精制尾气	集气罩收集后经精制废气处理系统（采用“二级水洗+一级碱洗”处理工艺）	600.00	
	矿浆排渣烟气			
	储罐呼吸废气			
	废盐综合利用装置废气	经集气罩收集（捕集率≥95%）+废盐综合利用装置区废气处理系统（采用“二级水洗+一级碱洗”）	80.00	
	还蒸废气	经收集送至4套还蒸废气处理系统（三级碱洗）处理达标后经4根35m高排气筒排放	480.00	
	海绵钛加工粉尘	在各产尘点均设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经4根25m高排气筒排放	200.00	
	镁电解精炼废气	经收集送至4套镁电解废气处理系统（三级碱洗）处理达标后经4根30m高排气筒排放	480.00	
	氯压机事故氯气	经密闭管道送至事故氯气处理系统（三级碱洗）处理达标后经2根25m高排气筒排放	380.00	
	焊接废气	设置集气罩（捕集率≥98%）+袋式除尘器处理达标后经1根25m高排气筒排放	75.00	
	熔炼废气	自带过滤除尘装置+过滤棉处理达标后经1根25m高排气筒排放	20.00	
	次氯酸钠工段废气	经密闭管道送至处理系统（二级碱洗）处理达标后经1根25m高排气筒排放	40.00	
	盐酸合成尾气	经密闭管道收集后采用“尾气吸收塔水洗+一级碱洗”处理达标后经1根25m高排气筒排放	60.00	
	熔盐炉燃烧废气	低氮燃烧	处理达标后经1根25m	10.00
	片碱包装粉尘	水密封罐除尘	高排气筒排放	10.00
	10t/h 氢气锅炉烟气	低氮燃烧，烟气经密闭管道输送至25m高排气筒排放	50.00	
30t/h 煤气锅炉烟气	低氮燃烧，烟气经石灰石膏法脱硫后经25m高排气筒排放	800.00		
煤气净化系统	夹管冷却+金属膜过滤	2,300.00		
在线监测系统	在线监测设施	300.00		
废水	生产废水处理站	本项目新建一座生产废水处理站，设置于6#平台。设计规模为300m ³ /h，废水经调节池调质后，经“混凝沉淀+过滤”处理工艺处理后达钒钛高新区工业污水集中处理厂接纳水质标准及行业标准后送钒钛高新区工业污水集中处理厂进一步处理后达标排放	2,500.00	
	生活污水处理设施	隔油池、化粪池+一体化污水处理装置（A ² O工艺）。一体化污水处理装置处理能力20m ³ /h	100.00	
	排污口设置	总排口废水流量、pH、COD、氨氮在线监测仪	20.00	
噪声	设备噪声	优先选用低噪声的设备、低噪声工艺；较强噪声源设备设置隔声罩、消声器，操作岗位设置隔音室；振动设备设置减振器或减振装置，管道设计中注意防振、防冲击，以减轻落料、振动噪声；风管及流体输送注意改善其流畅状况，减少空气动力噪声；将主要泵类设置于地下、半地下室；合理进行总图布置	300.00	
固废	危废暂存间	新建危废暂存间1座，建筑面积360m ² ，用于本项目危险废物暂时储存	300.00	
	废盐综合利用装置	新建一套废盐综合利用装置，提取氯化渣、收尘渣中废盐	20,000.00	
	中转渣库	新建中转渣库1座，建筑面积5000m ² ，用于本项目精制钒渣、盐泥、生产废水处理站污泥等需要鉴别的固废暂时储存	3,000.00	
	生活垃圾	定期收集后送攀枝花市垃圾填埋场处理	5.00	
	地下水防范	重点防渗区：危废暂存间的防渗措施应依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）进行设置；四氯化钛储罐区、硫酸储罐、盐酸储罐、液碱储罐、液氯库、次氯酸钠储罐等区域参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）设置防渗措施。环评要求采用刚性+柔性防渗措施，即采用P8等级混凝土+2mmHDPE膜防渗结构，渗透系数K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s。防渗结构由上至下依次为：水泥基渗透结晶型防渗涂层（≥0.8mm）、抗渗混凝土面层（厚度300mm，抗渗等级为P8）、基层+垫层、600g/m ² 长丝无纺土工布、2mm厚HDPE防渗膜、600g/m ² 长丝无纺土工布、细砂保护层、原土压（夯）实。同时采取一定防腐措施（如铺设环氧树脂防腐层）。氯化车间、精制车间、镁电解车间、废盐综合利用车间（水淬渣处	600.00	

	<p>理车间）、盐水蒸发车间、氯碱装置、高钛渣生产线工序铸锭浊循环水站和钛渣浊循环水站、综合维修车间、生产废水处理站、生活污水处理系统、事故应急池、初期雨水收集池、中转渣库、废气处理系统等区域依据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），并借鉴同类型工程经验，环评要求以上构筑物采用防渗性能与厚度$Mb \geq 6.0m$，渗透系数$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$粘土防渗层等效的防渗措施。建议具体防渗结构由上至下如下：水泥基渗透结晶型防渗涂层（$\geq 0.8mm$）、抗渗混凝土面层（厚度300mm，抗渗等级为P8）、结构层、原土压（夯）实。同时采取一定防腐措施（如铺设环氧树脂防腐层）。</p> <p>一般防渗区：高钛渣原料库、无烟煤干燥车间、钛精矿制粒车间、钛精矿干燥车间、电炉熔炼车间、铁水精炼车间、高钛渣处理车间、氯化原料库、还原蒸馏车间、氯压机室、海绵钛钛坨剪切破碎车间、钛及钛合金锭生产车间、钛粉生产车间、返回料处理车间、供配电系统、煤气锅炉及附属烟气处理装置、氢气锅炉、高钛渣生产线工序循环水站、熔盐法四氯化钛生产线工序循环水站、海绵钛生产线工序循环水站、钛锭、钛粉熔铸生产线循环水站、氯碱装置工序循环水站、纯水及软化水站、空压站及氮气站、液氧站、液氮站、天然气调压站、液氩站、冷冻盐水站、冷冻水站、控制室、化验中心、备品备件库、煤气柜、海绵钛成品库、钛锭库房、备品及备件仓库、盐库、固碱库房等区域，采用防渗性能与厚度$Mb \geq 1.5m$，渗透系数$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$黏土防渗层等效的防渗措施。建议具体防渗结构由上至下如下：抗渗混凝土面层（厚度300mm，抗渗等级为P6）、基层+垫层、原土压（夯）实。</p> <p>简单防渗区：除绿地外，包括办公楼等采取简单防渗措施。全部进行地面固化、硬化（三合土）处理</p> <p>布设4个地下水水质监测点对评价区地下水水质进行动态监测</p>	
风险防范措施	总图布置和建筑安全防范措施，工艺、装备风险防范措施，电气风险防范措施，消防及火灾报警系统，储罐区风险防范措施，危险化学品贮运安全防范措施，地表水环境风险防范措施，地下水、土壤环境风险防范措施，其他风险防范措施	5,290.00
绿化	厂区绿化，绿化区内铺草皮，种小树	300.00
合计		45,600.00

（2）本次募投项目所采取的主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

根据本次募投项目的《环境影响报告书》，本次募投项目所采取的主要处理设施及处理能力如下：

项目			主要处理设施	处理能力	合规情况
名称	工序	污染物			
废气	钛渣	原辅料卸料粉尘，进出料粉尘，钛渣粗碎、中碎、初筛废气等共15处排气筒	集气罩收集+袋式除尘器	740,000Nm ³ /d	满足《镁、钛工业污染物排放标准》（GB25468-2010）相关要求
		无烟煤干燥烟气、钛精矿干燥烟气	低氮燃烧+干电除尘器	218,900Nm ³ /d	
	四氯化钛	原辅料料仓粉尘、卸料粉尘等	集气罩收集+袋式除尘器	52,000Nm ³ /d	
		排盐废气	集气罩收集	75,000Nm ³ /d	
		氯化尾气、精制尾	密闭管道输送至氯化尾	110,000Nm ³ /d	

		气、矿浆蒸发烟气	气处理系统处理后，通过120m排气筒排放			
	海绵钛	还原废气、抬包废气、蒸馏废气、缓冲槽废气、镁精炼废气、氯压机事故废气	经密闭管道输送至废气处理系统处理后经排气筒排放	32,000Nm ³ /d	满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）相关要求	
		海绵钛加工粉尘	集气罩+袋式除尘器	30,000Nm ³ /d		
	钛锭、钛粉	熔炼废气	经熔炼炉自带过滤除尘装置处理，通过高排气筒排放	500Nm ³ /d		
		焊接废气	集气罩+焊接净化器	500Nm ³ /d		
	废盐综合利用	废盐综合利用废气	集气罩收集	3,500Nm ³ /d		
	氯碱	熔盐炉燃烧废气	采用低氮燃烧技术，尾气直接通过25m排气筒达标排放	4,832Nm ³ /d		
		盐酸合成工段尾气	密闭管道收集，采用“两级碱洗”处理，通过排气筒达标排放	400Nm ³ /d		
	公辅	煤气锅炉烟气	采用低氮燃烧技术，尾气湿法脱硫后通过排气筒排放	21,739Nm ³ /d		满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）排放限值及《攀枝花市“铁腕治气”三年行动计划（2022-2024年）》（攀府发〔2022〕50号）相关要求
		氢气锅炉烟气	采用低氮燃烧技术，通过排气筒排放	7,908Nm ³ /d		
废水	湿法脱硫	脱硫废水	预处理（“pH调节+絮凝沉淀”）+生产废水处理站+园区污水处理厂	5m ³ /d		满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）相关要求
	废钛料处理	废钛料清洗废水	生产废水处理站+园区污水处理厂	0.2m ³ /d		
	氯碱	陶瓷膜再生废水、树脂塔再生废水、氯水、洗氢水、HCl合成尾气洗涤废水等	回用于一次盐水工段，不外排	回用		
	公辅	循环水站排污水、反渗透浓水、反冲洗废水、锅炉排污水、化验废水、地坪冲洗水等	生产废水处理站+园区污水处理厂	3,455m ³ /d		
		空压机冷凝水、机修车间及备品备件库含油废水	预处理（隔油）+生产废水处理站+园区污水处理厂	6m ³ /d		
		初期雨水	生产废水处理站+园区污水处理厂	2,448m ³ /d		
		生活污水	化粪池+一体化地埋式污水处理设备+园区污水处理厂	405m ³ /d		
固体废物	钛渣	脱硫石膏渣、煤气净化粉尘、精炼粉尘、精炼炉渣	送园区渣场处置	/	一般工业固体废物应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	
	镁电解	废氯化镁、镁电解	外售综合利用	/		

		渣、电解升华渣、 镁精炼渣			<p>（GB18599-2020） 的相关规定管理和 处置；危险废物按照 《危险废物贮存 污染控制标准》 （GB18597-2001） 的相关规定管理和 处置；废硫酸按照 《四川省危险废物 “点对点”定向利 用豁免管理试点实 施方案》的相关规 定管理和处置</p>
	还蒸、镁 电解	废耐火材料	送园区渣场处置	/	
	镁电解	废石墨电极	外售综合利用	/	
	钛锭加工	废钛料筛选废渣、 熔炼钛渣	外售综合利用	/	
	废盐综合 利用	不溶渣、反应沉淀 渣	送园区渣场处置	/	
	氯碱	芒硝	外售综合利用	/	
	公辅	废分子筛、废吸附/ 过滤器、废一般包 装材料	供应商定期回收处理或 外售	/	
	生活污水 处理	生活污水处理污泥	委托环卫部门定期清 掏，由当地环卫部门统 一收集处理	/	
	矿浆蒸发	精制钒渣	经鉴别后根据其性质妥 善处置	/	
	镁电解	废硫酸	暂存于废硫酸储罐，按 危险废物管理，其利用 过程可不按危险废物管 理	/	
	氯碱	废硫酸、盐泥	暂存于废硫酸储罐，按 危险废物管理，其利用 过程可不按危险废物管 理	/	
	氯碱	废弃离子交换树脂	厂区危废暂存间暂存， 定期委托具有资质的单 位进行处置	/	
	公辅	生产废水处理污泥	进行危险废物鉴别	/	
	含氯废气 处理	废盐酸	经鉴别后根据其性质妥 善处置	/	
	辅助设施	废渗透膜	暂存于废盐酸储罐，按 危险废物管理，其利用 过程可不按危险废物管 理	/	
	各工序	废矿物油、在线监 测废液、沾染化学 品原料的废包装材 料	厂区暂存，定期委托具 有资质的单位进行处置	/	
	-	生活垃圾	当地生活垃圾处置中心 处置	/	
		餐厨垃圾	日常日清，交由有餐厨 垃圾处理资质的单位清 运处置或利用	/	
噪 声	各工序	电炉、湿式球磨 机、冷冻机、一体 化污水设备、各类 泵	选用低噪设备、基础减 震、厂房隔声	/	<p>低于《工业企业厂 界噪声排放标准》 （GB12348-2008） 中的3类区要求</p>
		除尘系统风机、尾 气系统风机、压缩 机、废气系统风 机、空压机、循环 系统泵类、氯气压 缩机	选择低噪声设备，加装 消声器、底座减震、设 置隔声罩	/	



由上表可知，本次募投项目所采取的主要处理设施及处理能力能够保证其满足相关合规要求，与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

综上所述，本次募投项目已按照国家和行业相关标准要求设计制定主要污染物的环保措施，并已在建设投入中包含环保相关投入金额，相关资金来源为本次募集资金及自筹资金，项目建成后主要处理设施及处理能力能够满足项目运营需要，与项目实施后所产生的污染相匹配。

（十）发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

经查询环保部门相关网站，并结合环保主管部门出具的合规证明，2021 年初至本补充法律意见书出具之日，发行人及其合并报表范围内子公司未有被环保部门处罚的记录。因此，发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月均不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染或严重损害社会公共利益的违法行为。

（十一）核查过程、手段及核查意见

1. 核查过程、手段

就上述问题，本所律师执行了如下核查程序：

（1）查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、本次募投项目固定资产投资项目备案表、攀枝花钒钛高新技术产业园区科技创新和经济开发局出具的《说明》、四川省经济和信息化委员会出具的《关于确认广安吉峰农机汽车贸易有限公司等 22 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》，核查发行人本次募投项目及发行人主营业务是否属于限制类、淘汰类产业；查阅国家发改委发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）等规范性文件，核查本次募投项目及发行人主营业务是否属于落后产能行

业；查阅行业相关政策，核查本次募投项目及发行人主营业务是否符合国家产业政策；

（2）查阅《完善能源消费强度和总量双控制度方案》等法规和项目节能审查意见，核查本次募投项目、发行人已建和在建项目的能耗是否满足项目所在地攀枝花市能源消费双控要求；

（3）查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、节能报告及环境影响评价文件，核查本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂、是否使用煤炭类能源；

（4）查阅本次募投项目的固定资产投资备案文件，并结合四川省关于企业投资项目核准和备案管理规定，确认是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；查阅本次募投项目的《环境影响报告书》和《关于攀枝花安宁钛材科技有限公司年产六万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2023]70号），并结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》等文件，核查是否已获得相应级别生态环境部门的环境影响评价批复；

（5）查阅大气污染防治重点区域相关的法律法规并结合本次募投项目的能耗情况，核查本次募投项目所在位置是否属于大气污染防治重点区域及是否需据此履行煤炭等量或减量替代要求；

（6）查阅攀枝花市关于划定高污染燃料禁燃区的相关政府文件，核查本次募投项目是否位于当地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，是否涉及燃用相应类别的高污染燃料；

（7）查阅《固定污染源排污分类许可管理名录（2019年）》《排污许可管理条例》《排污许可管理办法（试行）》等规定，查阅本次募投项目的环境影响报告书等文件，核查本次募投项目是否需取得排污许可证及是否已取得排污许可证，分析后续取得排污许可证是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

（8）查阅《环境保护综合名录（2021年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录，对照本次募投项目的可行性研究报告、环境影响报告书，核查本次募投项目是否生产“高污染、高环境风险”产品；

（9）查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、环境影响报告书，了解本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量，以及募投项目所采取的环保措施、相应的资金来源和金额、主要处理设施及处理能力，核查是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

（10）通过发行人及子公司所在地生态环境主管部门的官方网站、公众环境研究中心网站进行检索，核查发行人及其合并报表范围内子公司是否存在环保领域行政处罚记录、环境监管记录；取得发行人及子公司所在地生态环境主管部门出具的合规证明。

2.核查意见

综上所述，本所律师认为：

（1）本次募投项目及发行人主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；

（2）本次募投项目、发行人已建和在建项目满足项目所在地攀枝花市能源消费双控要求，已取得节能审查意见；发行人本次募集资金将全部用于本次募投项目，不涉及变相投入发行人已建、在建项目的情况，亦不涉及变相投入不满足项目所在地能源消费双控要求、未按规定取得固定资产投资节能审查意见的其他项目的情况；发行人本次募集资金将存放于监管账户中，保荐人将督导发行人依法合规存放和使用本次募集资金；

（3）本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂；

（4）本次募投项目已完成主管部门备案程序，无需主管部门进行审批、核准；本次募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价



分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复；

（5）本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不涉及《大气污染防治法》第九十条的规定中“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代”的要求的情形；

（6）本次募投项目不处于攀枝花市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形；

（7）本次募投项目需取得排污许可证，但项目目前尚处于建设阶段，现阶段无需取得排污许可证，募投项目实施主体将在启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可证，预计取得排污许可证不存在法律障碍，且不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

（8）本次募投项目生产的目标产品为钛锭和钛粉等，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品；

（9）本次募投项目已按照国家和行业相关标准要求设计制定主要污染物的环保措施，并已在建设投入中包含环保相关投入金额，相关资金来源为本次募集资金及自筹资金，建成后主要处理设施及处理能力能够满足项目运营需要，与项目实施后所产生的污染相匹配；

（10）发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染或严重损害社会公共利益的违法行为。

二、《审核问询函》第2题

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。

回复：

（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，发行人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。截至本补充法律意见书出具之日，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	一般项目：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

截至本补充法律意见书日，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	用途	建筑/使用
----	------	------	------	---------	----	-------



				权坐落		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
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

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

截至本补充法律意见书出具之日，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

自发行人上市以来，一方面，发行人经营规模有所扩大，为提升运营效率和管理水平，发行人多次进行组织结构调整并逐步增加员工数量；另一方面，

发行人确立了“横向并购资源、纵向延伸产业链”的战略规划，为适应发行人未来战略发展，特别是为保障募投项目的实施，发行人亦逐步增加员工数量。因此，2022年以来，发行人加大员工招聘力度，员工人数明显增加，具体如下：

单位：人

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
人员规模	1,727	1,232	1,041

2. 发行人目前人均办公面积（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2023年末，发行人人员数量明显增长，为适应公司员工增长带来的办公场所需求，发行人已于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2023年12月31日，发行人在米易县用于管理及研发的办公场所办公的员工人数为210人，办公面积为2,796.80m²，人均办公面积为13.32m²/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	210	13.32

注：发行人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。发行人收购米易嘉园，主要系米易嘉园的地理位置与发行人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，发行人目前人均办公面积为13.32m²/人，发行人计划于2024年度继续招聘管理人员及业务人员约35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11.42m²/人，办公面积较为紧张，不利于发行人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，距发行人办公地址米易县攀莲镇安宁路 197 号较近，其可作为发行人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 2023 年 12 月 31 日，根据发行人自有房产及租赁房产情况计算，发行人人均办公面积为 13.32m²/人，2024 年内发行人计划继续招聘管理人员及业务人员约 35 人以满足业务发展需要，届时发行人该地办公人数将增加至 245 人，则收购米易嘉园完成后、截至 2024 年末发行人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	245	19.06

因此，发行人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，发行人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”，因此无法向发行人直接转让房产和土地使用权。

发行人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

如前文所述，截至 2023 年 12 月 31 日，根据发行人自有房产及租赁房产情况计算，发行人人均办公面积为 13.32m²/人，考虑新增房产和人员后，截至 2024 年末人均办公面积为 19.06m²/人，可缓解发行人管理人员及业务人员办公楼拥挤的情况，与发行人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。

发行人收购米易嘉园后，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，发行人与转让方签署《股权转让协议》，受让米易嘉园100.00%的股权，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。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已支付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

发行人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，发行人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，发行人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）发行人及控股、参股子公司未从事房地产业务

1.发行人及控股、参股子公司经营范围不涉及房地产业务

截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有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	与发行人的关系	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）	否
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	否



			目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
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）	否
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	一般项目：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；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；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）；工业工程设计服务；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	否



			准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)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）	否
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. 发行人及控股、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。”

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股、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）发行人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，发行人出具了《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发行人对募集资金的使用，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。

（七）核查过程、手段及核查意见

1.核查过程、手段

本所律师就上述问题，主要履行了下列核查过程、核查手段：

（1）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，通过网络检索核查了米易嘉园开发的房地产项目情况；

（2）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；

（3）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；

（4）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》。

2.核查意见



综上所述，本所律师认为：

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。

三、《审核问询函》第3题

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。

回复：

（一）结合寰宇合伙的出资人结构、出资背景、出资计划等因素，本次募投项目以新设主体并引入寰宇合伙实施具有必要性；与其他股东寰宇合伙合作有利于保障本次募投项目的实施、寰宇合伙具有相应出资实力和专业实力，具有商业合理性。寰宇合伙属于关联方，双方出资或增资金额及比例确定具有明确依据，相关资金已实缴到账，不存在损害上市公司利益的情形

1.寰宇合伙的出资人结构、出资背景、出资计划

（1）寰宇合伙的出资人结构

寰宇合伙的出资人结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额	出资比例
1	严明晴	有限合伙人	1,430.00	40.8571%
2	曾成华	有限合伙人	350.00	10.0000%
3	张宇	有限合伙人	300.00	8.5714%
4	龚发祥	有限合伙人	300.00	8.5714%
5	杨易邦	有限合伙人	100.00	2.8571%



6	罗选莉	有限合伙人	85.00	2.4286%
7	伍友祥	有限合伙人	70.00	2.0000%
8	邓毅	有限合伙人	50.00	1.4286%
9	韵海鹰	有限合伙人	50.00	1.4286%
10	刘森林	有限合伙人	50.00	1.4286%
11	吴亚梅	有限合伙人	50.00	1.4286%
12	袁周云	有限合伙人	50.00	1.4286%
13	黄雁	有限合伙人	40.00	1.1429%
14	李顺泽	有限合伙人	30.00	0.8571%
15	黄宗林	普通合伙人	30.00	0.8571%
16	邹正强	有限合伙人	30.00	0.8571%
17	李建科	有限合伙人	30.00	0.8571%
18	任奎	有限合伙人	30.00	0.8571%
19	沈裕奇	有限合伙人	30.00	0.8571%
20	寇明立	有限合伙人	30.00	0.8571%
21	涂志洪	有限合伙人	25.00	0.7143%
22	陈学渊	有限合伙人	25.00	0.7143%
23	尹建平	有限合伙人	25.00	0.7143%
24	秦玉洪	有限合伙人	25.00	0.7143%
25	田亚东	有限合伙人	25.00	0.7143%
26	刘正付	有限合伙人	20.00	0.5714%
27	李萍	有限合伙人	20.00	0.5714%
28	龙祥	有限合伙人	20.00	0.5714%
29	刘健康	有限合伙人	20.00	0.5714%
30	刘金国	有限合伙人	20.00	0.5714%
31	何秋伶	有限合伙人	15.00	0.4286%
32	罗伦	有限合伙人	15.00	0.4286%
33	刘虎	有限合伙人	15.00	0.4286%
34	王汉兵	有限合伙人	15.00	0.4286%
35	贤泽丽	有限合伙人	15.00	0.4286%
36	刘佳	有限合伙人	15.00	0.4286%
37	莫远波	有限合伙人	15.00	0.4286%
38	彭成蓉	有限合伙人	15.00	0.4286%
39	刀平龙	有限合伙人	10.00	0.2857%



40	曾金波	有限合伙人	10.00	0.2857%
合计			3,500.00	100.00%

寰宇合伙的合伙人均为发行人管理层及员工，包括公司的董事、高级管理人员以及发行人职能部门负责人、主要技术人员、主要业务人员等员工。

（2）寰宇合伙的出资背景

寰宇合伙的出资主要是发行人为调动公司管理层及项目团队的积极性、使命感，确保实现发行人战略、大方针、大目标，并保障本次募投项目高效实施的要求。因此发行人相关管理层及项目团队出资设立寰宇合伙并参股本次募投项目实施主体安宁钛材。

（3）寰宇合伙的出资计划

2023年5月17日，寰宇合伙合伙人签订了《攀枝花寰宇企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，根据协议约定，寰宇合伙的合伙人应当于2023年12月31日以前以货币形式完成出资。截至本补充法律意见书出具之日，寰宇合伙的合伙人已经完成实缴出资。

2.新设主体实施本次募投项目有利于发行人充分利用产业集群优势和资源优势，有利于发行人实现专业化运营，具有必要性

（1）新设主体有利于发行人充分利用产业集群优势和资源优势

发行人的主要生产、经营所在地为四川省攀枝花市米易县，本次募投项目确定前，发行人未在攀枝花钒钛高新技术产业开发区（下称“钒钛高新区”）设有子公司或分支机构。

根据钒钛高新区综合办公室于2022年3月31日发布的《攀枝花钒钛高新技术产业开发区基本情况简介》，“钒钛高新区……已具备国内产业链最完整的全流程钒钛资源综合开发体系，形成了全流程钒钛及新材料、含钒钛机械制造两大主导产业，是国内规模最大的钛原料供应基地、钛白粉生产基地、钛金属生产基地，也是国内发展潜力最大的钒钛低（微）合金钢机械深加工产业基



地。”发行人在钒钛高新区新设主体安宁钛材，便于获取该区域的产业资源，有利于加快延伸钛下游产业链布局，落实发展战略，实现“钛矿-钛（合金）材料”纵向一体化的产业链布局，借助产业集群优势实现规模化降本增效，增强公司在钛产业的市场地位。

同时，根据发行人与攀枝花钒钛高新技术产业开发区管理委员会（下称“钒钛高新区管委会”）签署的《四川安宁铁钛股份有限公司年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目投资合同书》（下称“《项目投资合同书》”），本次募投项目选址位于钒钛高新区立柯片区，钒钛高新区管委会将在项目用地、项目审批、固定资产奖补、电价、能源、人才引进、再融资给予公司政策支持；对应的，公司需按照《项目投资合同书》的约定，在钒钛高新区设立“具有独立法人资质的新公司”，并依法建设项目、按期投入资金、依法纳税、优先录用项目所在地当地人员用工。

（2）新设主体有利于发行人实现专业化运营

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有控股子公司 8 家，对各子公司确立了相对独立的发展战略和业务定位，以实现差异化定位、专业化运营，使得各子公司聚焦自身主营业务的同时实现有效协同。发行人设立安宁钛材以钛（合金）材料的生产、研发和销售为主业，有利于提高发行人实施募投项目的专业化、高效化和市场化，促进募投项目的顺利实施。

综上所述，发行人在钒钛高新区新设安宁钛材作为募投项目实施主体有利于发行人充分利用产业集群优势和资源优势，并通过专业化运营促进募投项目的成功实施，因此发行人新设主体实施本次募投项目具有必要性。

3.与其他股东寰宇合伙合作有利于保障本次募投项目高效实施，引入寰宇合伙实施本次募投项目具有必要性和商业合理性，寰宇合伙具备相应的出资实力和专业实力

（1）引入寰宇合伙有利于保障本次募投项目高效实施，具有必要性和商业合理性



①激发员工积极性，推动募投项目高效实施

本次募投项目系发行人既有业务向产业链下游的延伸，虽然本次募投项目与发行人现有的主营业务相关性较强，且发行人已经在技术、人才和市场等方面进行了积极储备，但本次募投项目建设与实施过程中仍然存在流程长、环节多、任务重等特点，同时募投项目建设落地后亦需要进行产品市场验证和客户开发、进行市场化竞争等销售拓展工作，其对发行人及员工都提出了一定的挑战。通过引入寰宇合伙可以深度绑定募投项目与发行人员工的利益，有利于实现募投项目利益共享、责任共担，有效激发员工积极性，可更好地保障募投项目的高效实施。

②稳定员工队伍，并积极吸引优秀人才

发行人实施本次募投项目具备一定的人才储备，主要管理和技术人员都有着钛化工行业的工作经验，且发行人重视人才培养和技术队伍建设，在生产经营过程中培养了一批理论功底强、实践经验丰富的化工管理和技术人员，引进了一批行业专业化管理及技术人才。但随着国家和地方产业政策的支持以及钛产品下游需求的持续增长，钛化工行业整体呈现良好发展趋势，钛化工企业对专业化管理和技术团队的重视程度和争夺日益加强，若发行人在未来未能维持管理和技术团队的稳定并吸引更多优秀管理和技术人员加入，则可能对本次募投项目的实施带来一定的不利影响。通过引入寰宇合伙可以更好地稳定员工队伍，并以此为基础吸引更多优秀人才，促进本次募投项目的实施以及发行人业务的发展。

③募投项目具有重要意义，保障募投项目成功实施尤为关键

本次募投项目将建成年产6万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，是发行人矿材一体发展的重要举措，有利于发行人获取更大的产业和经济价值。同时在国家和地方产业政策大力支持钛产业发展的背景下，本次募投项目作为大型化、智能化工程，将为攀西地区钒钛资源规模化深度开发利用及攀枝花地区建设世界级钛产业基地贡献力量。因此本次募投项目对发行人具有重要意义，

保障本次募投项目成功实施尤为关键，所以发行人拟通过引入寰宇合伙的方式充分调动发行人管理层及项目团队的积极性、使命感，确保实现发行人战略、大方针、大目标，更好地保障募投项目的实施。

此外，经查询其他上市公司案例，亦存在由员工成立合伙企业入股上市公司全资或控股子公司实施募投项目的情形，具体如下：

序号	上市公司	募投项目	实施主体股权结构情况	进度
1	川金诺	5万吨/年电池级磷酸铁锂正极材料前驱体材料磷酸铁及配套60万吨/年硫磺制酸项目	广西川金诺（川金诺持股90.91%，员工持股平台持股9.09%）	向特定对象发行股票于2023/5/11注册生效
2	锦富技术	高性能石墨烯散热膜生产基地建设项目	泰兴挚富（锦富技术持股91.00%，员工持股公司持有8.50%股权，系泰兴挚富核心人员的持股平台，外部股东持有0.50%）	向特定对象发行股票于2023/2/3注册生效
3	新宙邦	年产28.3万吨锂电池材料项目	荆门新宙邦（新宙邦持股80%，外部股东持股20%）	向不特定对象发行可转换公司债券于2022/9/2注册生效
		高端氟精细化学品项目（二期）	三明海斯福（新宙邦持股98.04%，员工持股平台持股1.96%）	
		年产59,600吨锂电添加剂项目	瀚康电子材料（新宙邦持股72.12%，其余由员工持股平台和外部股东持有）	
4	南大光电	年产7200T电子级三氟化氮项目	乌兰察布南大微电子（南大光电持股70%，其余30%由员工持股平台和外部股东持有）	向不特定对象发行可转换公司债券于2022/11/1注册生效

综上所述，实施本次募投项目引入寰宇合伙具有必要性及商业合理性。

（2）寰宇合伙具备相应的出资实力和专业实力

寰宇合伙系为增资安宁钛材而设立的投资平台，本次引入寰宇合伙拟向安宁钛材增资3,500万元。寰宇合伙合伙人系公司的董事、高级管理人员以及职能部门主要负责人、主要技术人员、主要业务人员等在职员工，其中，前述寰宇合伙的出资结构表中序号1-5人员为发行人董事、高级管理人员和资深员工，且工作时间较长，具备一定的出资资金实力；序号6-40人员出资金额相对较小，亦具备相应的出资资金实力。

同时，寰宇合伙的合伙人均为熟悉发行人的业务或具有多年的钛化工行业经验的员工，同时亦具有经营管理等方面的从业经历，能够在业务、经营、管理等方面为募投项目提供专业支持。

4.其他股东寰宇合伙属于关联方

寰宇合伙的普通合伙人为黄宗林。有限合伙人严明晴、张宇系发行人董事、高级管理人员；有限合伙人曾成华、龚发祥、李顺泽系发行人高级管理人员。根据《深圳证券交易所股票上市规则（2023年修订）》的规定，按照“实质重于形式”的原则，发行人将寰宇合伙认定为关联方。

5.双方出资或增资金额及比例的确定系结合安宁钛材资金需求规模及其经营所处阶段为依据，相关资金已实缴到账，不存在损害上市公司利益的情形

（1）双方出资或增资金额系根据募投项目建设资金需求统筹确定，结合其处于初始运营期，双方出资或增资比例以1元/注册资本为基础确定

本次募投项目投资总额为720,000.00万元，拟使用募集资金金额494,300.00万元，一方面，本次募投项目募集资金不足部分需要由发行人自筹资金解决；另一方面，发行人本次发行募集资金尚未到位，募投项目前期实施具有一定的资金需求。为推动募投项目有序实施，满足安宁钛材募投项目实施的资金需求，发行人及寰宇合伙通过增资的方式向安宁钛材提供资金49,000.00万元（此外经公司第六届董事会第八次会议和2024年第一次临时股东大会审议通过，公司拟以1元/注册资本的价格向安宁钛材增资170,000.00万元，以支持安宁钛材募投项目实施的资金需求）。本次募集资金到位后，发行人将以募集资金向募投项目实施主体安宁钛材提供借款494,300.00万元，安宁钛材将通过银行贷款或向安宁股份借款来补足剩余投资资金。上述由发行人向安宁钛材提供的相关借款的借款利率为同期贷款市场报价利率（LPR）。

结合本次募投项目前期实施的资金需求、发行人自有资金的使用安排以及寰宇合伙的出资能力，发行人确定由发行人和寰宇合伙共同向安宁钛材增资金额为49,000.00万元，其中发行人向安宁钛材增资45,500.00万元，寰宇合伙向

安宁钛材增资 3,500.00 万元，该次增资完成后，根据发行人及寰宇合伙向安宁钛材的出资金额，发行人和寰宇合伙持有安宁钛材的持股比例分别为 93% 和 7%。

截至 2023 年 3 月 31 日（该次增资实施前最近一期末），安宁钛材的主要财务数据如下。因安宁钛材目前尚处在成立初期，尚无营业收入和营业利润，未分配利润为负，使得其每注册资本净资产低于 1 元。

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日/2023 年 1-3 月
资产总额	13,910.18
负债总额	12,910.34
注册资本	1,000.00
未分配利润	-0.16
净资产	999.84

安宁钛材于 2022 年 2 月成立，随后发行人即启动引入员工持股平台的讨论及论证工作。鉴于安宁钛材目前尚处在成立初期，募投项目尚在较为前期阶段、未有实质性建设，其每股净资产低于 1 元/注册资本，发行人最终确定拟与寰宇合伙以相同的价格，即 1 元/注册资本，向安宁钛材进行增资。

综上所述，基于安宁钛材的初始运营状态、财务状况和募投项目的实施进度，以 1 元/注册资本向安宁钛材进行增资具有合理性。

（2）相关资金已实缴到账

2023 年 5 月 17 日和 2023 年 6 月 5 日，发行人第五届董事会第三十一次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过了《关于向下属子公司增资暨关联交易的议案》，同意发行人与寰宇合伙共同向安宁钛材增资的事宜。

2023 年 5 月 17 日，寰宇合伙合伙人签订了《攀枝花寰宇企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，根据协议约定，寰宇合伙的合伙人应当于 2023 年 12 月 31 日以前以货币形式完成出资。

截至本补充法律意见书出具之日，寰宇合伙的合伙人已经完成实缴出资，寰宇合伙和发行人向安宁钛材共同出资 49,000.00 万元已实缴到账。

（3）不存在损害上市公司利益的情形

本次交易符合发行人战略布局和长远发展利益，交易定价公允、合理，且相关增资事宜已提交股东大会审议通过，没有损害发行人及全体股东利益，特别是中小股东利益的情形。发行人和寰宇合伙共同增资完成后，发行人对安宁钛材的持股比例将由 100% 变更为 93%，仍为其控股股东，安宁钛材仍纳入发行人合并报表范围。增资事项不影响发行人对安宁钛材的控制权，对发行人及安宁钛材的长远经营发展将产生积极影响，不会对发行人的财务状况、经营成果及独立性构成重大不利影响，不存在损害上市公司利益的情形。

（二）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

1. 安宁钛材与 PDUS 公司、中国恩菲签署协议的定价具有公允性，技术权属不具有排他性、合同已明确约定分阶段付款安排，相关工艺包、技术专利权属、对技术包进行转化设计等约定清晰、不存在争议，违约、侵权等风险较小

（1）PDUS 公司和中国恩菲的基本情况

① PDUS 公司基本情况

公司名称	Professionals Development USA-SINO Corporation
公司代码	043189828
成立日期	1993 年 1 月 8 日
注册资本	不适用，发行股票数量为 20 万股
住所	3 ROBS WAY SOUTH DEERFIELD, MA 01373 USA（美国马萨诸塞州南迪尔菲尔德罗布斯路 3 号）

控股股东、实际控制人	王石金
执行董事、CEO	王石金
主营业务	技术服务、技术开发以及与技术相关的国际贸易业务等

PDUS 公司与发行人及发行人董监高、控股股东和实际控制人不存在关联关系。

②中国恩菲基本情况

公司名称	中国恩菲工程技术有限公司
统一社会信用代码	9111000071093393X4
成立日期	2006年1月9日
注册资本	203,504.453334 万元人民币
注册地址	北京市海淀区复兴路 12 号
控股股东	中国有色工程有限公司
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
经营范围	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员。境内外工程总承包;工程勘察、工程设计、工程咨询、造价咨询、项目管理、工程监理;工程招投标;设备研制、设备采购及设备成套、系统集成的服务;设备、材料进出口;技术开发、转让、咨询、培训;生产化工产品(仅限外埠分支机构经营);销售化工产品。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;销售化工产品依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

中国恩菲与发行人及发行人董监高、控股股东和实际控制人不存在关联关系。

(2) 安宁钛材与 PDUS 公司签署合同的主要条款情况

本次募投项目由发行人子公司安宁钛材实施，安宁钛材已与 PDUS 公司签署《技术引进合同》，根据合同约定，PDUS 公司向安宁钛材转让包括粗四氯化钛生产技术、粗四氯化钛有机物除钒精制生产技术、电解镁生产技术及海绵钛生产技术（包括海绵钛生产的还原蒸馏技术和破碎加工技术）的使用权及提供相关技术服务。《技术引进合同》主要条款及分析情况如下：

①定价具有公允性

根据安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》约定，“基于近十年的市场变化及技术进步，以及买卖双方具有长期技术合作的计划，卖方给予买方特殊优惠折扣，最终确定本合同总价金额”。

安宁钛材与 PDUS 公司合同的定价依据主要系双方综合考虑市场、技术的变化情况以及双方未来的合作关系的基础上协商确定；此外，发行人与 PDUS 公司不存在关联关系，协议定价系市场化行为。因此，发行人与 PDUS 公司签署合同的定价具有公允性。

②技术工艺包不具有排他性

根据安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》约定：

1) 卖方转让给买方的是非独占性、非排他性的合同技术使用权，合同技术的所有权仍然属于卖方；

2) 除卖方保证不得将已转让给买方的合同技术转让给四川省内的其它第三方之外，不限制卖方对其它任何第三方转让或授予合同技术的使用权或使用许可；

3) 没有卖方的书面授权许可，买方在任何时候都不得以任何方式直接或间接地对任何第三方（无论是机构或个人）转让或允许使用合同技术的任何部分；

4) 无论是在合同执行期间还是在合同结束之后，如果卖方的合同技术所有权发生任何转移或改变，在同等条件下，买方有优先受让权。

因此，PDUS 公司转让给安宁钛材的技术工艺包是非独占性、非排他性的合同技术使用权，合同技术的所有权仍然属于 PDUS 公司，除不得将已转让给安宁钛材的合同技术转让给四川省内的其它第三方外，不限制 PDUS 公司对其它任何第三方转让或授予合同技术的使用权或使用许可，PDUS 公司向安宁钛材转让的技术工艺包不具有排他性。

③合同明确约定了分阶段付款安排

安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》明确约定了分阶段的款项支付条款，具体如下：

序号	具体内容	付款比例
1	合同生效后，买方收到卖方提供的允许卖方合同技术出口的许可证影印件或卖方出具的不需要出口许可证的申明、担保函和商业发票后付款	合同总额的 20%
2	买卖双方完成合同所列的技术工艺包文件验收交接后双方签署《合同技术资料验收证书》，签署后 10 日内凭《合同技术资料验收证书》和发票付款	合同总额的 55%
3	卖方协助买方完成向工程设计单位提资后双方签署《工程设计对接完成证书》，签署后 3 个工作日内凭《工程设计对接完成证书》和发票付款	合同总额的 15%
4	双方联合签署《合同技术考核验收证书》后 3 个工作日内付款	合同总额的 10%

因此《技术引进合同》明确约定了安宁钛材根据工艺包资料的交付、工程设计对接、技术考核验收等条件分阶段向 PDUS 公司付款，且尾款需待 PDUS 公司相关技术通过合同技术考核验收支付，保障了安宁钛材和公司的利益。

④相关技术工艺包的权属约定清晰，不存在争议

PDUS 公司提供给安宁钛材的技术工艺包系 PDUS 公司通过合同采购、自主研发和长期技术积累形成的，并作为专有技术加以保护，因而未申请相关技术专利。就技术工艺包，安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》明确约定了相关权属，具体如下：

1) 卖方转让给买方的是非独占性、非排他性的合同技术使用权，合同技术的所有权仍然属于卖方；

2) 卖方保证是合同所述技术和技术文件的合法拥有者或合法使用者，并在法律上有权向买方提供合同规定的技术和技术文件以及提供技术服务。如果买方发生第三方就合同范围内的技术所有权提出质疑或诉讼，由卖方负责全权处理，买方有义务为卖方处理与第三方的纠纷提供一切可能的协助和支持，卖方承担由此诉讼产生的属于卖方责任的一切法律和经济责任；

3) 买卖双方中的任何一方或双方共同均可对合同技术中的任何部分进行革新和改进。后续改进的部分所形成的有实质性的技术改进并由此形成新的有效知识产权，将依据后续改进者的实际身份而分别属于买方或卖方或由双方共有



（如果属于双方共有，双方各自所占比例则在双方开展后续改进的具体约定中确定）。

因此，安宁钛材已与 PDUS 公司明确约定技术工艺包的权属以及技术后续改进产生的知识产权权属，相关约定清晰。截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材与 PDUS 公司不存在因技术工艺包权属而产生争议的情形。

⑤合同双方发生违约的风险较低，安宁钛材的侵权风险较低

1) 安宁钛材与 PDUS 公司签署的合同正常履行、发生违约的风险较低

安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》明确约定了违约责任，具体如下：

卖方转让给买方合同技术同时买方在卖方协助下完成采购、安装、调试、负荷试车起的约定期间内，若因卖方的工艺技术责任而未达到合同约定考核项目的相关技术考核指标，则卖方应承担相应的罚款责任。

若非因卖方责任，买方在合同生效之日起 4 年内仍然未完成合同工厂的工程建设、或不具备完成技术考核的条件、或未完成技术考核，卖方有权解除合同，并且买方需向卖方支付所有合同余款。

根据《技术引进合同》的约定，本次募投项目在试运行六个月内可对镁电解工段进行技术考核，进行技术考核的条件为：①安宁钛材应准确使用合同技术资料并按照合同技术文件设计、建设和运行合同工厂；②合同工厂的主要设备、辅助设备及材料的制造和操作均应满足合同技术资料的要求；③考核期间所使用的生产原料应满足卖方合同技术规定的要求；④安宁钛材的操作工人和技术人员应具备准确、熟练操作全套装置的能力。当具备考核条件时，安宁钛材和 PDUS 公司将及时开始实施考核，单槽日产能、直流电耗指标和氯气浓度三项指标平均达到设计指标的 90%为考核通过。

根据公司项目实施进展，本次募投项目后续进行建设及技术考核的预计时间计划表如下：

序号	主要环节	预计时间
1	完成场地平整工程	2023年11月
2	启动厂房土建工程	2024年1月
3	启动设备安装工程	2024年5月
4	各厂房土建工程和设备安装工程陆续完成并进入调试阶段	2025年3月
5	完成各车间调试，开始投料试生产	2025年5月
6	完成工程建设并陆续产出产品	2025年6月
7	镁电解槽启动2个月内并在运行稳定条件下，与PDUS公司开始进行镁电解工段技术考核	2025年10月
8	完成镁电解工段技术考核	2025年12月

根据发行人的预计时间计划表，本次募投项目将在2025年6月完成工程建设并陆续产出产品，并分别于2025年10月和12月启动和完成技术考核。因此，预计在合同生效之日（2022年6月8日）起4年内无法完成合同工厂的工程建设和技术考核的可能性较低。

综上，如前文所述，截至本补充法律意见书出具之日，PDUS公司已按照合同约定向安宁钛材提供技术工艺包的全套技术资料，双方已签署技术资料交接清单且安宁钛材确认已取得技术资料。安宁钛材已按照协议约定支付第一阶段20%、第二阶段55%和第三阶段15%的合同款项，安宁钛材与PDUS公司均按合同约定正常履行。此外，鉴于安宁钛材已就技术资料进行确认并验收，未发现技术资料存在明显瑕疵，预计双方因此发生违约的风险较低。根据发行人的预计时间计划表，本次募投项目能够在合同生效之日（2022年6月8日）起4年内能够完成合同工厂的工程建设和技术考核。就前述相关风险，发行人在《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之回复报告》之“问题3、五、（六）本次募投项目存在的相关风险”进行了揭示。

2) 安宁钛材的侵权风险较低且合同已约定侵权责任条款

根据《技术引进合同》，PDUS公司保证是工艺包相关技术和技术文件的合法所有者或合法使用者，并在法律上有权向安宁钛材提供工艺包相关技术和技术文件以及提供技术服务。此外，《技术引进合同》明确约定如果安宁钛材发生第三方就工艺包相关技术的技术所有权提出质疑或诉讼，由PDUS公司负



责全权处理，安宁钛材有义务为 PDUS 公司处理与第三方的纠纷提供一切可能的协助和支持，PDUS 公司承担由此诉讼产生的属于其责任的一切法律和经济责任。经公开渠道查询，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材和 PDUS 公司在中国境内不存在因侵犯第三方知识产权被提起诉讼、仲裁的情形。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材和 PDUS 公司未发生因侵犯第三方知识产权被提起诉讼、仲裁的情形，安宁钛材发生侵权的风险较低，且合同已明确约定侵权责任条款，安宁钛材承担侵权责任的风险较小。

（3）安宁钛材与中国恩菲签署合同的主要条款情况

安宁钛材已与中国恩菲签署《建设工程设计合同》并委托中国恩菲承担本次募投项目的初步设计、施工图设计及现场服务工作，中国恩菲依据安宁钛材提供的工艺包、技术要求提供符合国家、行业及四川省地方标准的转化设计服务。《建设工程设计合同》主要条款及分析情况如下：

①定价具有公允性

为选聘本次募投项目的工程建设设计供应商，发行人先后向中国恩菲、贵阳铝镁设计研究院有限公司和昆明有色冶金设计研究院股份公司等国内领先设计院供应商进行询价比选，最终确定中国恩菲为供应商。双方在中国恩菲的报价基础上进行多次协商，最终协商确定合同价格。

中国恩菲的报价主要系参考《工程勘察设计收费管理规定》（计价格【2002】10号）和《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格【2015】299号）的相关规定，结合其同等规模项目工程设计费的市场行情进行报价。报价依据主要系其根据项目工艺的复杂程度以及公辅的工作量、需要交付的图纸数量等核算工作量，再按照其工时单价标准估算得到。

因此，合同定价主要系双方在中国恩菲报价基础上协商确定，发行人与中国恩菲不存在关联关系，合同定价系市场化行为，相关价格具有公允性。

②中国恩菲向安宁钛材提供设计服务，不涉及技术权属排他性

根据《建设工程设计合同》，中国恩菲主要依据安宁钛材提供的技术工艺包、技术要求等进行转化设计并为本次募投项目的实施提供建设工程设计服务，不涉及技术转让或许可使用，因此不涉及技术权属的排他性。

③合同明确约定了分阶段付款安排

安宁钛材与中国恩菲签署的《建设工程设计合同》明确约定了分阶段的款项支付条款，具体如下：

序号	具体内容	付款比例
1	合同生效后7日内付款	设计费总额的20%
2	中国恩菲提交初步设计文件后7日内付款	设计费总额的10%
3	中国恩菲提交主要设计内容各工序和检测中心的土建施工图并经安宁钛材确认后7日内付款	设计费总额的15%
4	中国恩菲提交主要设计内容各工序和检测中心的主厂房全部施工图并经安宁钛材确认后7日内付款	设计费总额的15%
5	中国恩菲提交主要设计内容各工序和检测中心的主厂房之外其他全部施工图并经安宁钛材确认后7日内付款	设计费总额的15%
6	中国恩菲提交总图运输和其他配套公辅工程全部施工图并经安宁钛材确认后7日内付款	设计费总额的15%
7	项目联合试运转正常后1个月内付款	设计费总额的10%

综上所述，《建设工程设计合同》根据设计图纸的阶段性交付以及项目试生产情况明确约定了分阶段的款项支付条款，且尾款需待项目联合试运转正常后支付，保障了安宁钛材和发行人的利益。

④对技术工艺包进行转化设计约定清晰，不存在争议

根据安宁钛材与中国恩菲签署的《建设工程设计合同》约定，中国恩菲主要依据安宁钛材提供的技术工艺包、技术要求等进行转化设计。针对转化设计过程中涉及的相关知识产权，双方主要约定如下：

- 1) 项目合作前任何一方已获得的知识产权仍归原所有方拥有；
- 2) 项目合作期内完成的与项目相关的所有知识产权均归双方共有，并就共有的创新成果共同申报专利，或作为共有的技术秘密加以保护；

3) 实施项目所形成的共同成果如需向第三方转让使用，必须取得甲乙双方书面同意，在共有专利技术在推广应用中的许可费，按照甲乙双方占 50% 的比例分成。

根据《建设工程设计合同》，安宁钛材已与中国恩菲明确约定转化设计所涉及的知识产权权属，相关约定清晰，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材与中国恩菲不存在知识产权争议的情形。

⑤合同双方发生违约的风险较低，安宁钛材的侵权风险较低

1) 安宁钛材与中国恩菲签署的合同正常履行、发生违约的风险较低

根据安宁钛材与中国恩菲签署的《建设工程设计合同》，安宁钛材和中国恩菲的责任，以及相关责任是否存在违约情形如下：

序号	安宁钛材（作为发包人）的责任	是否存在违约情形
1	发包人在合同规定的内容和规定的时间内向设计人提交基础资料及文件，并对其正确性、及时性负责。发包人不得要求设计人违反国家有关标准进行设计。 发包人提交上述资料及文件超过规定期限 15 日以内，设计人按合同规定的交付设计文件时间顺延；发包人交付上述资料及文件超过规定期限 15 日以上时，设计人有权重新确定提交设计文件的时间。	否
2	发包人变更委托设计项目、规模、条件或因所提交的资料错误较大，或因所提交资料作较大修改，以致造成设计人设计返工时，发包人应按设计人所耗工作量向设计人支付返工费，具体费用双方协商。	否
3	合同履行期间发包人要求终止或解除合同，设计人已开始设计工作的，发包人应根据设计人已进行的实际工作量，不足一半时，按该阶段设计费的一半支付；超过一半时，按该阶段设计费的全部支付。	否
4	发包人应按合同规定的金额和日期向设计人支付设计费，每逾期支付一日，应承担应支付部分金额千分之二的逾期违约金，且设计人提交设计文件的时间顺延。逾期超过 30 日以上时，设计人有权暂停履行下阶段工作，并书面通知发包人。发包人的上级不审批或合同项目停缓建，发包人均应支付应付的设计费。	否
5	发包人要求设计人比合同规定时间提前交付设计文件时，须征得设计人同意，发包人应支付赶工费，且不得严重背离合理设计周期。	否
6	发包人为设计人派驻现场的工作人员提供餐饮等方面的便利条件，协助解决住宿条件，住宿费用由设计人自行承担，并提供现场办公、交通、传真及必要的劳动保护用品。	否
7	设计文件中选用的国家标准图、部标准图及地方标准图由设计人负责解决，发包人有义务协助设计人解决。	否
序号	中国恩菲（作为设计人）的责任	是否存在违约情形
1	设计人应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行设计，按合同规定的内容、时间及份数向发包人交付设计文件（出现合同规定有关交付设计文件顺延的情况除外），并对提交的设计文件的质量负责。	否
2	设计合理使用年限遵守国家有关规定。	否
3	设计人对设计文件出现的遗漏或错误负责免费修改或补充。由于设计人设计错误造成工程质	否

	量事故损失，设计人除负责采取补救措施外，应收收受损失部分的设计费，并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金数额由双方商定。	
4	由于设计人原因，延误了设计文件交付时间，每延误一日，应减收该项目应收设计费的千分之二。	否
5	合同生效后，设计人要求终止或解除合同，五日内设计人双倍返还发包人己支付的设计费（由于不可抗力的原因或非因设计人的原因致使合同终止或解除的除外）。	否
6	设计人交付设计文件后，按规定参加有关设计审查，并根据审查结论负责不超出原定范围的内容做必要调整补充，并确保设计文件最终通过相关部门的审查。设计人按合同规定时限交付设计文件一年内项目开始施工，负责向发包人及施工单位进行设计交底、处理有关设计问题和参加竣工验收。在一年项目尚未开始施工，设计人仍负责上述工作，可按所需工作量向发包人适当收取咨询服务费，收费额由双方商定。	否
7	招标文件的编制、审核及订货合同的技术附件的编制等不在设计人的服务范围之内。设计人需提供设备订货条件并参与关键设备技术附件的审查和确定。	否
8	设计人应加强设计方案的优化，对业主要求在合理范围内进行限额设计，保证工程投资控制在合理水平。但设计人的设计要能满足自动控制要求，并确保技术经济指标达国家、行业标准，处理能力、产品质量达到设计产能和水平。设计人提供试生产期间的技术指导，帮助发包人联系培训及实习的同行业厂家。参加发包人组织的工程最终验收。	否
9	设计人根据设计进度，邀请发包人派出相关专业人员参加设计优化。	否
10	设计人应按照满足连续施工的要求提交设计图纸，并按发包人的要求和工程需要，及时安排相关专业人员参加现场施工服务以尽快解决问题，保证工程的正常施工。设计人及时提供设计变更，满足施工要求。	否
11	设计人为发包人派驻设计人单位的工作人员提供餐饮等方面的便利条件，协助解决住宿条件，住宿费用由发包人自行承担。	否
12	除前述设计人第5条的规定外，设计人最大责任限度应限于设计人实际已收到设计费的50%。	否

截至本补充法律意见书出具之日，中国恩菲已经按照合同约定向安宁钛材提交初步设计书及相关附件资料，安宁钛材已向中国恩菲支付第一阶段 20%和初步设计阶段 10%的合同款项，安宁钛材与中国恩菲均按合同要求正常履行。安宁钛材与中国恩菲均不存在未履行合同责任导致违约的情形，双方发生违约的风险较低。

2) 安宁钛材的侵权风险较低

根据《建设工程设计合同》，中国恩菲提供的服务为基于安宁钛材提供的技术工艺包、技术要求等进行转化设计，不涉及转让技术专利等知识产权，因此安宁钛材发生侵权的风险较低。经公开渠道查询，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材和中国恩菲不存在因侵犯第三方知识产权被提起诉讼、仲裁的情形。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材与中国恩菲未发生因侵犯第三方知识产权被提起诉讼、仲裁的情形，安宁钛材的侵权风险较低。

2.该等协议目前履约正常，后续将继续按照相关约定实施。工艺包、相关技术专利的取得、后续转化设计不存在重大不确定性

(1) 该等协议的进展及后续安排

安宁钛材与 PDUS 公司《技术引进合同》的实施进展与后续安排如下：

序号	协议主要约定	实施进展及后续安排
1	卖方向买方提供允许卖方合同技术出口的许可证影印件或卖方出具的不需要出口许可证的申明、担保函和商业发票；买方向卖方支付合同总额 20%的款项	已履行完成
2	卖方向买方提供技术工艺包，买卖双方签署《合同技术资料验收证书》；买方凭《合同技术资料验收证书》和发票支付合同总额 55%的款项	已履行完成
3	卖方协助买方向工程设计单位提资，买卖双方签署《工程设计对接完成证书》；买方凭《工程设计对接完成证书》和发票支付合同总额 15%的款项	已履行完成
4	买卖双方签署《合同技术考核验收证书》；买方向卖方支付合同总额 10%的款项	尚未完成，后续按项目建设进度履行

安宁钛材与中国恩菲《建设工程设计合同》的实施进展与后续安排如下：

序号	协议主要约定	实施进展及后续安排
1	合同生效，发包人支付设计费总额的 20%	已履行完成
2	设计人提交初步设计文件；发包人支付设计费总额的 10%	已履行完成
3	设计人提交主要设计内容各工序和检测中心的土建施工图并经发包人确认；发包人支付设计费总额的 15%	已开始
4	设计人提交主要设计内容各工序和检测中心的主厂房全部施工图并经发包人确认；发包人支付设计费总额的 15%	尚未完成，后续按设计进度履行
5	设计人提交主要设计内容各工序和检测中心的主厂房之外其他全部施工图并经发包人确认；发包人支付设计费总额的 15%	尚未完成，后续按设计进度履行
6	设计人提交总图运输和其他配套公辅工程全部施工图并经发包人确认；发包人支付设计费总额的 15%	尚未完成，后续按设计进度履行
7	项目联合试运转正常；发包人支付设计费总额的 10%	尚未完成，项目建设完毕后履行

截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材与 PDUS 公司、中国恩菲之间的协议均正常履行，后续根据设计进度、项目建设等情况按照合同约定正常履行。

(2) 工艺技术包的取得、后续转化设计不存在重大不确定性

PDUS 公司向安宁钛材转让的内容为技术工艺包的使用权，不涉及相关技术专利。截至本补充法律意见书出具之日，PDUS 公司已按照合同约定向安宁



钛材交付全部技术工艺包的技术资料，安宁钛材已就技术工艺包所涉及的技术资料进行确认，并于 2022 年 10 月 27 日签署技术资料交接清单。鉴于安宁钛材已对技术资料进行分析并确认相关技术工艺包不存在可能导致募投项目无法实施的瑕疵，因此技术工艺包的取得已完成，不存在重大不确定性。

截至本补充法律意见书出具之日，中国恩菲已基于安宁钛材提供技术工艺包、技术要求完成初步设计并向安宁钛材提供初步设计书。基于初步设计，安宁钛材未发现对技术工艺包转化产生重大不确定性的因素，同时安宁钛材与中国恩菲已进入土建施工图设计阶段，鉴于 PDUS 公司的技术工艺包为行业成熟技术且有成功应用案例，中国恩菲（中国五矿集团有限公司子公司，前身为中国有色工程设计研究总院）为行业内专业性公司且有较多相关成功经验，后续转化设计不存在重大不确定性。

综上所述，工艺技术包的取得、后续转化设计不存在重大不确定性。

3.PDUS 公司、中国恩菲的相关技术在行业中存在成功应用案例，PDUS 公司相关技术工艺包属于行业成熟技术，但不属于通用技术，中国恩菲提供的工程设计服务属于行业成熟通用技术；相关技术无法实现大批量生产的风险较小

（1）PDUS 公司的相关技术在行业中存在成功应用案例，PDUS 公司相关技术工艺包属于行业成熟技术，但不属于通用技术

安宁钛材从 PDUS 公司引入的技术涉及的全部技术工艺包此前已被遵义钛业股份有限公司引进过并得到成功应用，部分技术工艺包此前曾被洛阳双瑞万基钛业有限公司等公司引进并得到成功应用。遵义钛业股份有限公司、洛阳双瑞万基钛业有限公司均系国有企业，其中遵义钛业股份有限公司是国内知名的海绵钛生产厂商，拥有包括四氯化钛氯化精制、海绵钛生产、镁电解的全流程生产工艺，是宝鸡钛业股份有限公司、西部超导材料科技股份有限公司、湖南湘投金天钛业科技股份有限公司等钛材生产、加工企业的重要供应商；洛阳双瑞万基钛业有限公司系专业生产海绵钛的大型国有企业，通过技术引进和自主



研发掌握了全流程海绵钛生产工艺技术，亦为宝鸡钛业股份有限公司、西部超导材料科技股份有限公司等公司的重要供应商。

PDUS 公司所提供的技术工艺包系其通过合同采购、自主研发和长期技术积累形成，并作为专有技术加以保护，工艺技术成熟，属于行业成熟专有技术，但不属于通用技术。

（2）中国恩菲提供的建设工程设计服务在行业中存在成功应用案例，相关技术属于行业通用成熟技术

中国恩菲是中国五矿集团有限公司子公司，前身为中国有色工程设计研究总院，是国内领先的工程设计企业，拥有工程设计综合甲级资质，可承接工程领域全部 21 个行业的所有设计业务，同时中国恩菲拥有包括冶金（含钢铁、有色）在内的 23 项工程咨询资质，覆盖规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询在内的全部工程咨询服务范围，具有国内领先的工程设计实力。

中国恩菲曾为龙佰集团股份有限公司焦作氯化法钛白粉项目、云南冶金新立钛业有限公司氯化法钛白粉项目、枣庄市聚龙新材料有限公司钛白粉项目、金川集团股份有限公司金川钛厂高钛渣项目、伊朗 KTP 海绵钛/钛白粉项目等项目提供设计服务，相关设计服务在行业中有成功应用案例。

中国恩菲为本次募投项目提供的建筑工程设计服务属于行业成熟通用技术。根据全国建筑市场监管公共服务平台查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，具有工程设计综合甲级资质和工程设计冶金行业甲级资质的企业分别为 92 家和 69 家，市场上具有设计资质的公司较多，技术相对成熟。

（3）相关技术无法实现大批量生产的风险较小

①发行人具备相关技术和人员储备，能够有效控制技术工艺包和转化设计过程中的相关风险

发行人从事钒钛磁铁矿综合利用超过二十年，是行业的头部企业和国家高新技术企业，同时，发行人也是国内最早从事钛白粉生产的企业之一，在钛化



工领域积累了丰富的经验，主要管理和技术人员都有着钛化工行业的工作经验，具备建设和运营大型化工生产企业的经验和实力。为实施本次募投项目，发行人已通过内部培养、外部引进等方式组建起一支在技术开发、工艺研究和生产组织管理方面具有较高技术水平的 40 余人的技术团队。其中，杨易邦先生系正高级工程师，曾先后在云南冶金新立钛业有限公司担任海绵钛厂副厂长、副总经理等职务，并在昆明有色冶金设计研究院股份公司担任副总经理等职务，长期从事钛冶炼及钛产品的开发应用及产业化研究，曾主持和参与 11 项部、省、市级重大科技项目和创新平台建设，并作为主要负责人参与完成了年产 1 万吨海绵钛、年产 6 万吨钛白粉等项目的建设和运行。

凭借发行人的技术和人员储备，发行人有能力控制技术工艺包和转化设计过程中的相关风险。此外，结合发行人对 PDUS 公司交付的技术工艺包和中国恩菲交付的初步设计的研究与分析，相关技术工艺包和转化设计总体是成熟可靠的，后续无法大批量生产的风险较小。

②钛工业的技术水平已相对成熟，技术来源渠道广、技术可获得性强，发行人可对引进技术进行补充完善

中国钛工业已建立起从钛矿开采、海绵钛制备到钛材加工生产的完整钛加工体系，国内各钛工业生产企业也均已具备成熟的技术路线，全球范围内海绵钛、钛材规模化的生产工艺及相关设备的大型化也已非常成熟，行业的工艺技术已基本步入成熟阶段，相关技术的来源渠道广、技术的可获得性强。公司已建立的技术团队成员具有多年的钛化工行业经验，具备对引进技术进行补充完善的能力。

③中国恩菲系国内领先的工程设计企业，具有较强的设计能力

中国恩菲主要系依据安宁钛材提供的工艺包、技术要求提供符合国家、行业及四川省地方标准的转化设计服务，如前文所述，中国恩菲系国内领先的工程设计企业，具有较强的设计能力，具备成功实施的项目经验，能够为本次募投项目提供较好的转化设计服务。

综上所述，PDUS 公司、中国恩菲所提供的技术成熟可应用；公司具备相关技术和人员储备，能够有效控制技术工艺包和转化设计过程中的相关风险且能够对引进技术进行补充完善；中国恩菲系国内领先的工程设计企业，具有较强的设计能力，能够为本次募投项目提供较好的转化设计服务。因此，本次募投项目无法实施大批量生产的风险较小。

4. 安宁钛材引进技术符合进出口相关政策

（1）本次募投项目引进技术符合中国进出口相关政策

根据《中华人民共和国对外贸易法》《中华人民共和国技术进出口管理条例》《中国禁止进口限制进口技术目录》等相关法律、法规和规范性文件的规定，我国对技术进出口的主要规定如下：

名称	相关内容
《中华人民共和国对外贸易法》	第十四条：“……进出口属于自由进出口的技术，应当向国务院对外贸易主管部门或者其委托的机构办理合同备案登记。” 第十七条：“国务院对外贸易主管部门会同国务院其他有关部门，依照本法第十五条和第十六条的规定，制定、调整并公布限制或者禁止进出口的货物、技术目录。国务院对外贸易主管部门或者由其会同国务院其他有关部门，经国务院批准，可以在本法第十五条和第十六条规定的范围内，临时决定限制或者禁止前款规定目录以外的特定货物、技术的进口或者出口。”
《中华人民共和国技术进出口管理条例》	第七条：“国家鼓励先进、适用的技术进口。” 第八条：“有对外贸易法第十六条规定情形之一的技术，禁止或者限制进口。国务院外经贸主管部门会同国务院有关部门，制定、调整并公布禁止或者限制进口的技术目录。” 第九条：“属于禁止进口的技术，不得进口。” 第十条：“属于限制进口的技术，实行许可证管理；未经许可，不得进口。” 第十七条：“对属于自由进口的技术，实行合同登记管理。进口属于自由进口的技术，合同自依法成立时生效，不以登记为合同生效的条件。”
《中国禁止进口限制进口技术目录》	禁止进口部分“32 有色金属冶炼和压延加工；技术名称：氰化法电镀黄铜连续作业线技术；控制要点：采用氰化法电镀黄铜技术” 限制进口部分不涉及“有色金属冶炼和压延加工”相关内容

根据《中华人民共和国对外贸易法》和《中华人民共和国技术进出口管理条例》，国家鼓励先进、适用的技术进口，对属于自由进口的技术，实行合同登记管理，向国务院对外贸易主管部门或者其委托的机构办理合同备案登记。根据商务部公布的《中国禁止进口限制进口技术目录》，安宁钛材本次向 PDUS 公司引进的技术工艺包不属于禁止进口或限制进口的技术，因此安宁钛材引进的技术工艺包属于可以自由进口的技术，仅需办理合同备案登记。



2022年7月29日，安宁钛材已完成《技术引进合同》备案登记并取得编号为510400-64188的技术进口合同登记证书，安宁钛材向PDUS公司购买技术工艺包符合技术进出口相关法律、行政法规、规范性文件的规定，符合相关进出口政策的要求。

（2）本次募投项目引进技术符合美国进出口相关政策

根据美国《2018 出口管制改革法案》（ECRA，即 Export Control Reform Act of 2018）的规定，美国商务部工业与安全局制定的《出口管制条例》（EAR，即 Export Administration Regulation）是美国出口管制和许可的具体实施指南。

（1）发行人未被列入美国《出口管制条例》“实体清单”

根据《出口管制条例》规定，对于被列入“实体清单”的实体而言，向其出口、再出口或（国内）转让受限于美国《商业管制清单》（CCL，即 Commerce Control List）的物项，美国商务部工业与安全局会对其设定特定的出口许可证要求，并且绝大多数许可证审批政策为“推定拒绝”或“逐案审查”，且不适用许可例外。

经比对《出口管制条例》下的“实体清单”，发行人及其合并报表范围内子公司均未被列入美国“实体清单”中，因此不存在相关进出口限制。

（2）本次募投项目引进技术符合《出口管制条例》等相关政策

根据安宁钛材与PDUS公司签署的《攀枝花安宁钛材科技有限公司年产6万吨能源级（合金）材料全产业链项目配套四氯化钛项目、电解镁项目及海绵钛项目技术引进合同之商务合同》，安宁钛材向PDUS公司引进的技术内容包括：1、粗四氯化钛生产技术（包括熔盐氯化法和沸腾氯化法）及粗四氯化钛有机物除钒精制生产技术；2、电解镁生产技术；3、海绵钛生产技术（包括海绵钛生产的还原蒸馏技术和破碎加工技术）。本次募投项目的主要产品为钛锭和钛粉等。



经比对《商业管制清单》，PDUS公司向安宁钛材出口的技术未被列为禁止向中国出口的技术类别，PDUS公司向安宁钛材出口技术不存在限制，因此符合美国《出口管制条例》的相关规定，符合美国进出口相关政策。

同时，根据PDUS公司的确认，截至本回复出具之日，PDUS公司不存在因出口技术工艺包而被美国有关部门采取立案调查或处罚的情形，国内的其他技术进口方亦不存在被立案调查或被美国有关部门处罚、制裁的情形。

综上所述，本次募投项目引进技术符合进出口相关政策。

5.本次募投项目实施不存在实质性障碍，不会对公司生产经营、本次募投项目造成实质影响，公司拟采取的应对措施具有有效性

如前文所述，安宁钛材与PDUS公司和中国恩菲签署的合同对技术权属、技术工艺包转化设计约定清晰，安宁钛材与PDUS公司和中国恩菲签署的合同均处于正常履行状态，工艺技术包的取得、后续转化设计不存在重大不确定性；PDUS公司、中国恩菲所提供的技术成熟可应用，且公司具备相关技术和人员储备，能够有效控制技术工艺包和转化设计过程中的相关风险且能够对引进技术进行补充完善；中国恩菲系国内领先的工程设计企业，具有较强的设计能力，能够为本次募投项目提供较好的转化设计服务。安宁钛材已经履行技术进口合同备案登记，符合相关进出口政策的要求。

综上所述，发行人实施本次募投项目不存在实质性障碍，相关事项不会对发行人生产经营、本次募投项目造成实质影响。

为加快本次募投项目的实施，控制本次募投项目实施的风险，发行人拟采取的措施如下：

（1）加强合同履行管理，稳步推进募投项目实施

安宁钛材与PDUS公司、中国恩菲的合同中已就双方的权利与责任、违约条款等进行明确约定。截至本补充法律意见书出具之日，相关合同未发生违约、侵权的情形，工艺技术包的取得、后续转化设计亦按合同约定正常履行。后续



发行人将持续加强对合同双方的管理，严格履行合同约定以稳步推进募投项目的实施、控制风险事件的发生。

（2）持续通过内部培养和外部引进方式完善技术团队，提高技术实力

为实施募投项目，发行人已组建一支 40 余人的技术团队，主要技术团队成员均具有多年的钛化工行业技术开发、工艺研究和生产组织管理方面的经验，在募投项目实施中发挥重要作用。发行人将持续通过内部培养和外部引进的方式完善技术团队，提高技术实力。

（三）核查过程、手段及核查意见

1. 核查过程、手段

本所律师就上述问题，主要履行了下列核查过程、核查手段：

（1）查阅发行人就向安宁钛材增资暨关联交易的董事会决议文件、股东大会决议文件以及发行人《关于向下属子公司增资暨关联交易的公告》、安宁钛材的财务报表；

（2）查阅寰宇合伙的营业执照、合伙协议、工商登记档案，并查阅寰宇合伙各合伙人个人信用报告、已实缴出资的银行付款凭证、寰宇合伙和公司向安宁钛材出资的转账凭证，核查寰宇合伙的出资情况；

（3）查阅寰宇合伙的合伙人在发行人处任职情况，核查寰宇合伙与发行人的关联关系；

（4）查阅发行人与寰宇合伙签订的《增资协议》，核查寰宇合伙和安宁股份对安宁钛材增资的基本情况；

（5）查阅钒钛高新区综合办公室发布的《攀枝花钒钛高新技术产业开发区基本情况简介》、发行人与钒钛高新区管委会签订的《项目投资合同书》，核查钒钛高新区的基本情况以及合同的主要条款。

（6）查阅安宁钛材与 PDUS 公司签署的《技术引进合同》以及发行人与中国恩菲签署的《建设工程设计合同》，梳理协议中定价依据、技术权属、排他性条款、款项支付安排等主要条款；

（7）查阅安宁钛材向 PDUS 公司、中国恩菲支付协议价款的付款凭证；

（8）查阅安宁钛材与 PDUS 公司签署的技术资料交接清单及技术工艺包交接资料清单，核查工艺包文件验收交接情况；

（9）查阅中国恩菲向安宁钛材出具的初步设计书，核查中国恩菲初步设计阶段协议履行情况；

（10）访谈发行人募投项目负责人、PDUS 公司相关人员和恩菲相关人员，了解安宁钛材与 PDUS 公司、中国恩菲签署的协议的定价方式和定价公允性、工艺包和所涉及技术的情况、协议履行进度以及是否存在争议、违约和侵权风险等；

（11）检索全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、全国法院被执行人信息查询等网站、裁判文书网或者其他公开检索渠道，核查 PDUS 公司、中国恩菲相关技术是否存在诉讼、纠纷情况；

（12）查阅中国恩菲向发行人出具的报价书，并在全国投资项目在线审批监管平台查阅中国恩菲的资质情况，核查中国恩菲设计服务的应用情况及设计资质；

（13）查阅《中华人民共和国对外贸易法》《中华人民共和国技术进出口管理条例》《中国禁止进口限制进口技术目录》《出口管制条例》《商业管制清单》等相关法律、法规和规范性文件的规定，取得并查阅 PDUS 公司出具的技术出口许可相关申明以及安宁钛材办理的技术进口合同登记证书，访谈 PDUS 公司负责人，核查安宁钛材技术引进是否符合进出口政策。

2. 核查意见

综上所述，本所律师认为：



（1）新设主体实施本次募投项目有利于发行人充分利用产业集群优势和资源优势，有利于发行人实现专业化运营，具有必要性；寰宇合伙的合伙人均为公司管理层及员工，包括发行人的董事、高级管理人员以及公司职能部门负责人、主要技术人员、主要业务人员等员工，寰宇合伙具备相应的出资实力和专业实力，引入寰宇合伙有利于保障本次募投项目的高效实施，具有必要性和商业合理性；寰宇合伙属于关联方，双方出资或增资金额及比例的确定系结合安宁钛材资金需求规模及其经营所处阶段为依据，相关资金已实缴到账，不存在损害上市公司利益的情形。

（2）安宁钛材与 PDUS 公司、中国恩菲签署协议的定价具有公允性，技术权属不具有排他性、合同已明确约定分阶段付款安排，相关工艺包、技术专利权属、对技术包进行转化设计等约定清晰，不存在争议，违约、侵权等风险较小；该等协议目前履约正常，后续将继续按照相关约定实施，工艺包、相关技术专利的取得、后续转化设计不存在重大不确定性；PDUS 公司、中国恩菲的相关技术在行业中存在成功应用案例，PDUS 公司相关技术工艺包属于行业成熟技术，但不属于通用技术，中国恩菲提供的工程设计服务属于行业成熟通用技术，相关技术无法实现大批量生产的风险较小；安宁钛材引进技术符合进出口相关政策；本次募投项目实施不存在实质性障碍，不会对发行人生产经营、本次募投项目造成实质影响，发行人拟采取的应对措施具有有效性。



第二部分 补充核查期间发行人的变化情况

一、本次发行的批准和授权

（一）发行人董事会和股东大会的批准

经本所律师核查，本次发行已经如下程序批准：

1.2022年9月28日，发行人第五届董事会第二十三次会议审议并通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司2022年度非公开发行股票预案的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2022-2024年）股东回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次非公开发行股票相关事宜的议案》《关于召开2022年第四次临时股东大会的议案》等与本次发行有关的议案。

2023年4月25日，发行人第五届董事会第三十次会议审议并通过《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司向特定对象发行A股股票方案（修订稿）的议案》《四川安宁铁钛股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《四川安宁铁钛股份有限公司关于2022年度向特定对象发行A股股票发行方案的论证分析报告》《四川安宁铁钛股份有限公司关于2022年度向特定对象发行A股股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》《关于召开2023年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行有关的议案。

2023年9月11日，发行人召开第六届董事会第一次会议审议并通过《关于调整公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《四川安宁铁钛股份



有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（二次修订稿）的议案》《四川安宁铁钛股份有限公司关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案的论证分析报告（修订稿）》《四川安宁铁钛股份有限公司关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺（二次修订稿）的议案》等与本次发行有关的议案。

2024 年 4 月 16 日，发行人召开第六届董事会第十次会议审议并通过《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（三次修订稿）的议案》《关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案的论证分析报告（二次修订稿）的议案》《关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（三次修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺（三次修订稿）的议案》《关于延长向特定对象发行股票股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理公司向特定对象发行股票相关事宜有效期的议案》等与本次发行有关的议案。

2.2022 年 10 月 20 日，发行人 2022 年第四次临时股东大会审议通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划的议案》等与本次发行有关的议案。

2023 年 5 月 12 日，发行人 2023 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案（修订稿）的议案》《四川安宁铁钛股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《四川安宁铁钛股份有限公司关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案的论证分析报告》《四川安宁铁钛



股份有限公司关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等与本次发行有关的议案。

发行人本次股东大会有关本次发行方案的决议内容包括：

（1）发行股票种类和面值

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（2）发行方式及时间

本次发行股票全部采取向特定对象发行股票的方式进行，在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，发行人将在规定的有效期内选择适当时机实施。

（3）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由发行人董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

所有发行对象均以人民币现金方式并以相同价格认购本次发行的股票。

（4）发行数量

本次发行的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，不超过本次发行前发行人股本总数的 30%，按照发行人截至本补充法律意见书出具之日的总股本 401,000,000 股计算，本次发行的数量不超过 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。最终发行数量将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由发行人董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，与保荐人（主承销商）按照相关规定并根据发行询价结果协商确定。

若发行人在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项以及回购或因其他原因导致本次发行前发行人总股本发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

（5）定价方式及发行价格

本次发行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，下同）发行人股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总量。

若发行人在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，每股派发现金股利 D，每股送红股或转增股本数为 N。

最终发行价格将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由发行人董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

（6）限售期

本次发行完成后，投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行对象所取得上市公司股票因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。上述股份限售期结束后减持按《公司法》《证券法》、中国证监会和深交所现行有关规定及《公司章程》执行。

（7）募集资金数额及用途

本次发行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	实施主体	项目投资总额	募集资金拟投入额
1	年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目	安宁钛材	720,000.00	494,300.00
合计			720,000.00	494,300.00

在本次发行募集资金到位前，发行人将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由发行人自筹资金解决。

若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（8）本次发行前滚存未分配利润的分配方案



本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润由发行人新老股东按发行后的股权比例共同享有。

（9）上市地点

本次发行的股票上市地点为深交所。

（10）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为自发行人股东大会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月。

本所律师认为，发行人上述董事会的召集和召开程序、出席会议人员的资格及会议表决程序均符合《公司法》《公司章程》等规定，表决决议合法有效；发行人股东大会已通过本次发行的相关议案，会议的召集、召开、出席会议人员资格、表决程序符合法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的规定，本次股东大会通过的有关本次发行的决议内容合法有效。

（二）本次发行的授权

2023 年 5 月 12 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，授权董事会办理本次发行的相关事宜，具体如下：

1.根据股东大会审议通过的发行方案、市场情况及公司的实际情况，按照证券监管部门、证券交易所的要求，制定、调整和实施本次发行的具体方案，包括但不限于确定发行时机、发行起止日期、发行数量和募集资金规模、发行价格、发行对象的选择、具体认购办法、认购比例，签署相关协议或补充协议，以及其他与本次发行有关的相关事宜；

2.根据相关监管政策要求聘请保荐人（主承销商）、律师事务所、会计师事务所及其他中介机构，制作、修改、补充、签署、递交、呈报、执行与本次发行相关的所有协议和文件，包括但不限于聘用中介机构协议、承销协议、保荐协议、募集资金投资项目运作过程中的重大合同；



3.根据证券监管部门、证券交易所的要求，办理本次发行的申报相关事项，包括但不限于制作、修改、签署、报送本次发行的申报材料，全权回复证券监管部门、证券交易所等相关部门的反馈意见；

4.根据本次发行的发行结果，变更公司注册资本，修改《公司章程》相应条款，并报有关政府部门和监管机构核准或备案，及办理工商变更登记手续；

5.在本次发行完成后，办理本次发行的股票上市相关事项，包括但不限于办理本次发行的股票在证券登记结算机构登记、锁定和在深交所上市的相关事宜；

6.如相关法律法规及其他规范性文件、市场条件、证券监管部门对本次发行的指导政策或审核要求发生变化，除非法律法规明确要求由股东大会审议通过外，授权公司董事会对本次发行方案进行相应调整，并继续办理本次发行相关事宜，授权调整内容包括但不限于融资规模、发行数量、本次募集资金投资项目及使用募集资金金额的具体安排等；

7.办理本次发行募集资金运用的有关事宜，包括但不限于开立募集资金专项账户，根据市场和公司运营情况，在相关法律法规、《公司章程》及股东大会决议允许的范围内，对募集资金使用项目的具体安排进行调整；在本发行募集资金到位前，根据实际情况和项目需要以公司自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换；

8.在出现不可抗力或其他足以导致本次发行计划难以实施的情形，或虽可实施但将给公司整体利益带来重大不利影响之情形时，可酌情决定延期或终止实施本次发行；

9.除涉及有关法律、法规及《公司章程》规定须由股东大会重新表决的事项外，授权董事会办理其他与本次发行相关的具体事宜，包括但不限于修改、补充、签署与本次发行有关的一切协议和文件；

10.授权董事长或其授权的其他人士在上述授权范围内具体办理相关事宜并签署相关文件，并提请股东大会同意董事会在获得上述授权的前提下，除非相



关法律法规另有约定，将上述授权转授予董事长行使，且该等转授权自股东大会审议通过之日起生效；

11. 办理与本次向特定对象发行股票有关的其他事项。

上述授权期限自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。若公司本次向特定对象发行股票在上述有效期内取得证券监管部门予以注册的决定，则上述授权有效期自动延长至本次发行实施完成之日。

本所律师认为，上述授权的程序、内容、范围符合《公司法》《公司章程》等相关规定。

（三）本次发行尚需取得的批准

本次发行尚需取得深交所的审核通过，并报中国证监会同意注册。

综上所述，根据《公司法》《注册管理办法》等有关法律、法规及规范性文件的规定，本所律师认为，发行人已依法定程序在其内部取得本次发行的批准与授权，本次发行尚需取得深交所的审核通过，并报中国证监会同意注册。

二、本次发行的主体资格

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍是依法存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》中规定的需要终止的情形；发行人股票在深交所持续交易，不存在股票暂停上市、终止上市的情形，发行人具备本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

经对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件，本所律师认为，发行人已具备本次发行的实质条件，具体如下：

（一）本次发行符合《公司法》的相关规定



1.经本所律师核查，本次发行的股票均为人民币普通股；本次发行的股票均为同种类股票，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2.经本所律师核查，本次发行的股票面值为 1.00 元/股，定价基准日为本次发行股票发行期的首日，定价原则为发行价格不低于定价基准日前二十个交易日发行人股票交易均价的 80%，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》的相关规定

1.本次发行将采取向特定对象发行的方式，根据发行人承诺，将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条第三款关于“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的规定。

2.本次向特定对象发行 A 股股票，符合中国证监会规定的条件，并报送深交所审核和中国证监会注册，符合《证券法》第十二条第二款的规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件

1.本次发行符合《注册管理办法》第二条第一款之规定

如本法律意见书正文“二、本次发行的主体资格”部分所述，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，并已在深交所上市，具备本次发行的主体资格，本次发行符合《注册管理办法》第二条第一款的规定。

2.本次发行符合《注册管理办法》第三条之规定

根据发行人第五届董事会第二十三次会议决议、第五届董事会第三十次会议决议、第六届董事会第一次会议决议、第六届董事会第十次会议决议、第五届监事会第十八次会议决议、第五届监事会第二十三次会议决议、第六届监事会第一次会议决议、第六届监事会第五次会议决议、2022 年第四次临时股东大会会议决议、2023 年第一次临时股东大会会议决议，本次发行符合《注册管理办法》第三条的规定。



3.本次发行符合《注册管理办法》第十一条之规定

经本所律师核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的下列情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定。

4.本次发行符合《注册管理办法》第十二条、第四十条之规定

（1）本次发行募集资金总额不超过 494,300.00 万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额将全部投资于年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定，募集规模符合《注册管理办法》第四十条关于“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定；

（2）本次发行的募集资金不用于持有财务性投资，亦未直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3）本次发行的募集资金在扣除发行费用后，将全部投资于年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第十二条、第四十条的规定。

5.本次发行符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条之规定

（1）本次发行的发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购；

（2）最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会的相关规定，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。所有发行对象均以人民币现金方式并以相同价格认购本次发行的股票。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条第一款的规定。

6.本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条第一款之规定

（1）本次发行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 个交易日公司股票交易均价的 80%；

(2) 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量；

(3) 若公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格将进行相应调整；

(4) 最终发行价格将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条第一款规定。

7. 发行人本次发行符合《注册管理办法》第五十九条之规定

本次发行完成后，发行对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行对象所取得上市公司股票因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

因此，本次发行的限售期符合《注册管理办法》第五十九条规定。

8. 本次发行符合《注册管理办法》第六十六条之规定

发行人、控股股东、实际控制人已出具承诺：“本人/本公司不存在向发行对象做出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或间接通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的情况。”

因此，本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

9. 本次发行符合《注册管理办法》第八十七条之规定

截至本法律意见书出具之日，公司实际控制人为罗阳勇先生；罗阳勇先生持有发行人 136,000,000 股，通过控股公司紫东投资持有发行人 170,000,000 股，



合计持有发行人 306,000,000 股。根据本次发行预案，按照本次发行的股票数量上限测算，控股股东、实际控制人合计持股比例预计不低于 58.70%，罗阳勇先生仍为发行人的实际控制人。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第八十七条之规定。

（四）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等规定的相关条件

1. 财务性投资的认定标准

（1）财务性投资的认定

《注册管理办法》规定：“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。”《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。（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（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。（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

（2）类金融业务的认定



《监管规则适用指引——发行类第 7 号》规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。”

2.自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人实施或拟实施的财务性投资情况

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，发行人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）前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人实施或拟实施的财务性投资的情况具体如下：

（1）投资或从事类金融业务

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形，亦无拟投资或从事类金融业务的计划。

（2）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）

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在实施或拟实施投资金融业务的情形，亦不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

（3）投资或设立产业基金、并购基金

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，基于谨慎性原则考虑，发行人认定相关基金属于财务性投资。具体如下：

①被投资单位基本情况

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）
统一社会信用代码	91510402MACDE1JU62
执行事务合伙人	攀枝花中城股权投资基金管理有限公司
出资额	50,000.00 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	攀枝花市东区新福路 1 附 1-7 号
登记机关	攀枝花市东区市场监督管理局
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）

发行人通过出资设立的方式投资绿色产业基金，认缴出资额为 2,000.00 万元，出资比例为 4%，截至本补充法律意见书出具之日，实缴出资为 400.00 万元。

②投资目的

当前，国家对攀西钒钛资源的综合利用极为重视，四川省委、省政府《十四五发展规划》制定了攀西钒钛资源深度开发利用的重要举措，要求攀西钒钛资源开发利用高起点、高规格、高质量地“延链、补链、强链”。同时下游市场持续发展、工艺技术日趋成熟，因此发行人已在产业链下游进行充分的业务布局，致力成为具有国际影响力的钒钛材料生产企业。

发行人已启动“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，与公司的钒钛磁铁矿均有极强的产业协同效应。出于对相关产业的看好、向下游产业链的延伸以及有助于募投项目高效高质量的实施等目的，发行人对绿色产业基金进行投资。

③基于谨慎性原则考虑，发行人认定相关基金属于财务性投资



根据合伙协议约定，合伙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。投资方向与发行人主营业务和战略发展方向一致。但鉴于绿色产业基金尚未进行项目投资，且发行人对绿色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，发行人将其认定为财务性投资，对绿色产业基金的出资金额 2,000 万元已在本次募集资金总额中进行扣除。

除上述投资外，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在其他设立或投资各类产业基金、并购基金的情形，亦无拟设立或投资各类产业基金、并购基金的计划。

（4）拆借资金

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在借予他人款项的情形，亦无拟借予他人款项的计划。

（5）委托贷款

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在委托贷款的情形，亦无拟实施委托贷款的计划。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

（7）发行人拟实施的其他财务性投资情况

经本所律师核查，自本次发行董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

3. 发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

截至 2023 年 12 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，发行人可能涉及财务性投资的科目情况列示如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资	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	851.05	-	-
3	其他流动资产	4,196.33	-	-
4	长期股权投资	28,506.45	-	-
5	其他权益工具投资	71,991.96	57,800.00	10.65%
6	其他非流动金融资产	-	-	-
7	其他非流动资产	17,009.65	-	-
合计		122,555.43	57,800.00	10.65%

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。

（1）其他应收款

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 851.05 万元，主要系应收保证金、备用金等，均与发行人日常经营活动有关，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 2023 年 12 月 31 日，发行人其他流动资产为 4,196.33 万元，均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 2023 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资为 28,506.45 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	成立时间	注册资本	持股比例	主营业务	是否属于财务性投资	认定原因
1	东方钛业	27,354.71	2006 年 6 月	30,000.00	35%	钛白粉生产及销售	否	与发行人主营业务相关，具有协同性，不属于财务性投资
2	合聚钒钛	1,039.75	2020 年 10 月	10,000.00	10%	钛白粉及钛精矿的经销	否	
3	四川钒钛	111.99	2020 年 10 月	3,000.00	12%	钒钛新材料技术研发	否	
合计		28,506.45	-	-	-	-	-	-

发行人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，两者均是发行人下游客户，属于与发行人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，发行人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

序号	单位名称	持股比例	实缴时间	投资账面价值	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法律意见书出具之日新增投资
1	攀农商行	2.98%	2014 年 6 月	5,400.00	是	否
2	四川银行	1.33%	2020 年 6 月	52,000.00	是	否



3	钛网互 联	5.00%	2021年 11月	157.50	否	否
4	西昌矿 业	2.78%	2022年 9月	14,034.46	否	否
5	绿色产 业基金	4.00%	2023年 5月	400.00	是	是
合计		-	-	71,991.96	-	-

注：攀农商行持股比例系根据发行人投资金额除以注册资本计算。

①攀农商行

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资中持有的攀农商行股权账面价值为 5,400.00 万元。攀农商行的主营业务与发行人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，但不属于金额较大的财务性投资，且不属于本次发行的董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具之日新增的财务性投资。

②四川银行

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人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。四川银行的主营业务与发行人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，但不属于金额较大的财务性投资，且不属于本次发行的董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具之日新增的财务性投资。

③钛网互联

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资中持有的钛网互联股权账面价值为 157.50 万元。钛网互联主营金属矿石销售、非金属矿及制品销售、金属材料销售以及钒钛产业数字化平台等，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，具有产业协同关系，故不属于财务性投资。

④西昌矿业



截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资中持有的西昌矿业股权账面价值为 14,034.46 万元。西昌矿业经营范围包括铁矿、钛矿露天开采，矿产品加工、销售，金属件锻铸轧及机械加工销售等，该投资不以获取投资收益为主要目的，主要为了发行人业务发展及产业布局的需要，与发行人目前阶段主营业务具有协同关系，故不属于财务性投资。

⑤绿色产业基金

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资中持有的绿色产业基金股权账面价值为 400.00 万元，相关投资属于财务性投资，已在本次募集资金总额中扣除，相关分析详见本补充法律意见书第二部分“三、本次发行的实质条件（四）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等规定的相关条件”之内容。

（5）其他非流动资产

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人其他非流动资产为 17,009.65 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。

因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，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。

综上所述，本所律师认为，本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等法律、行政法规和规范性文件的有关规定，发行人不存在不得向特定对象发行股票的情形，具备本次发行的实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生导致其丧失资产、业务、人员、机构、财务独立性以及直接面向市场独立经营能力的情形。

六、发行人的主要股东及实际控制人

（一）发行人的主要股东

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的股东名册，截至2023年12月31日，发行人前十名股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	170,000,000	42.39%
2	罗阳勇	136,000,000	33.92%
3	罗洪友	25,980,000	6.48%
4	陈元鹏	6,462,118	1.61%
5	香港中央结算有限公司	2,175,523	0.54%
6	杨俊诚	1,803,700	0.45%
7	杨正海	869,000	0.22%
8	中国工商银行股份有限公司－华商乐享互联灵活配置混合型证券投资基金	713,600	0.18%
9	招商基金管理有限公司－社保基金 1903 组合	595,772	0.15%
10	林茂松	584,601	0.15%
	合计	345,184,314	86.08%

注：2023年11月17日，公司第六届董事会第四次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，回购股份用于实施员工持股计划或者股权激励。截至2024年2月18日，公司回购方案已实施完毕，公司以集中竞价交易的方式累计回购股份913,800股，占公司总股本的比例为0.2279%。

本所律师认为，发行人的现有股东人数及股权分布情况符合有关法律、行政法规和规范性文件的规定。



根据发行人的公告并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，持股 5% 以上股东罗洪友所持发行人股份已质押 17,960,000 股，占发行人总股本的 4.48%，持股 5% 以上股东罗洪友所持发行人 25,980,000 股股份，占发行人总股本的 6.48%，均已全部被冻结。

罗洪友先生不属于发行人控股股东、实际控制人或第一大股东，其股份质押、冻结事项不会导致发行人的控制权发生变化。

（二）发行人的控股股东

截至本补充法律意见书出具之日，紫东投资持有发行人 170,000,000 股份，占发行人股本总额的 42.39%，仍为发行人的控股股东。

（三）发行人的实际控制人

截至本补充法律意见书出具之日，罗阳勇先生持有紫东投资 90% 的股权，并直接持有发行人 33.92% 的股份，系发行人的实际控制人，在最近三年内没有发生变更。

综上所述，补充核查期间，发行人的控股股东和实际控制人均未发生变化。

七、发行人股本及其演变

（一）发行人前身安宁有限存续期间历次股东出资的瑕疵已经得到有效规范，并得到攀枝花市人民政府和四川省人民政府的确认，其历次股权变动合法、合规、真实、有效。

（二）截至本法律意见书出具之日，发行人设立股份公司后历次股权变动合法、合规、真实、有效。

八、发行人的业务

（一）经营范围和经营方式

经本所律师核查，补充核查期间，发行人不存在融资租赁、商业保理和小

贷业务等类金融业务的情形，亦无拟投资或从事类金融业务的计划；发行人实际从事的业务没有超出《营业执照》和《公司章程》上载明的经营范围和经营方式，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、行政法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的业务资质

经本所律师核查，补充核查期间，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中已经披露的发行人业务资质外，发行人业务新增、变化的业务资质情况如下：

序号	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
2	安全生产许可证 (烂坝山尾矿库)	(川)FM安许证字[2020]1716号	四川省应急管理厅	2023/12/21- 2026/12/21

（三）发行人在中国大陆以外的经营活动

根据发行人的承诺并经本所律师核查，补充核查期间，发行人没有在中国大陆以外的地区、国家从事经营，不存在于中国境外开设分支机构、成立子公司的情况。

（四）发行人的主营业务突出

发行人补充核查期间实现的利润主要来源于主营业务，发行人主营业务突出。

（五）发行人的主营业务未发生变化

根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人的主营业务是钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，补充核查期间未发生变化。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

经本所律师核查，发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》等文件，发行人生产经营符合国家产业政策，发行人的生产经营正常，不存在依据国家法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，持续经营

不存在法律障碍。

九、发行人关联交易及同业竞争

（一）关联方与关联关系

经本所律师核查，补充核查期间，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中已披露的情况外，发行人的主要关联方未发生重大变化。

（二）关联交易

1. 采购商品/劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2023年1-12月
东方钛业	采购原辅材料	6.05
合计		6.05

2. 销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2023年1-12月
东方钛业	销售钛精矿	24,184.89
合计		24,184.89

2022年12月7日，发行人第五届董事会第二十六次会议审议通过《关于公司2023年度日常关联交易额度预计的议案》，批准2023年度发行人向东方钛业销售钛精矿的关联交易。发行人独立董事就前述议案发表了同意的事前认可意见和独立意见。

3. 关联方担保

经本所律师核查，补充核查期间，发行人与关联方之间尚未新增或存在尚未履行完毕的关联担保情况。

4.共同对外投资

经本所律师核查，补充核查期间，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中已披露的情况外，发行人不存在与关联方新增共同对外投资的情况。

（三）《公司章程》及内部文件中关联交易公允决策程序

经本所律师核查，补充核查期间，发行人与关联方之间发生的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，交易价格公允、合理，遵循市场规律，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（四）同业竞争

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人之间不存在同业竞争。

十、发行人拥有或使用的主要资产

（一）不动产

截至本补充法律意见书出具之日，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的情况外，发行人及其合并报表范围内子公司新增不动产权情况如下：

单位：平方米

权利人	类型	权证号	坐落	用途	土地使用权面积	房屋建筑面积
安宁钛材	不动产权证	川（2024）攀枝花市不动产权第 0000227	仁和区钒钛高新区立柯片区	工业用地	1,346,1842	-

（二）无形资产

1.采矿权

经本所律师核查，补充核查期间，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法



律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的采矿权情况未发生变化。

2. 商标

经本所律师核查，补充核查期间，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的商标情况未发生变化。

3. 专利

经本所律师核查，补充核查期间，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中已披露的专利情况外，发行人新增一项发明专利，具体情况如下：

专利名称	专利权人	专利性质	专利号	专利授予日
从含钴铁精矿中提钴的方法	安宁钒钛	发明专利	ZL201910116904.3	2021/06/22

注：“从含钴铁精矿中提钴的方法”系安宁钒钛从四川大裂谷钒业有限公司受让取得。

4. 软件著作权

经本所律师核查，补充核查期间，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的软件著作权情况未发生变化。

（三）临时用地

截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 14 处临时用地使用权，合计面积约 97.39 公顷，使用用途主要包括边坡综合治理、排土场、尾矿库等，发行人已取得批复且在使用期限内，均不涉及基本农田，且不存在改变临时用地用途、对外出租或抵押的情形，也无在临时用地范围内修建永久性建筑的情形。

（四）股权

截至本补充法律意见书出具之日，除《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的情况外，发行人拥有的股权不存在新增或变化的情况。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大业务合同

1. 关联交易合同

关联交易合同情况详见本补充法律意见书第二部分“九、发行人关联交易及同业竞争（二）关联交易”之内容。

2. 授信合同

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及合并报表范围内子公司正在履行的授信合同如下：

单位：万元

序号	受信人	授信人	合同编号	授信额度	起止期日	项下担保合同	
1	安宁股份	民生银行成都分行	公授信字第 ZH23000000 22489 号	60,000.00	2023 年 3 月 3 日至 2024 年 3 月 1 日止	公高抵字第 ZH22000 0002130 0 号	-
2	成都安宁		公授信字第 ZH23000000 22489-2 号	10,000.00	2023 年 3 月 3 日至 2024 年 3 月 1 日止		公高保字第 ZH230000 0022489-2 号
3	安宁矿业		公授信字第 ZH23000000 22489-1 号	20,000.00	2023 年 3 月 3 日至 2024 年 3 月 1 日止		公高保字第 ZH230000 0022489-1 号

3. 资产转让合同

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内的子公司正在履行的资产转让合同如下：

单位：万元

合同名称	出让方	受让方	标的	金额	履行状态
------	-----	-----	----	----	------

合同名称	出让方	受让方	标的	金额	履行状态
国有建设用地使用权出让合同	攀枝花市自然资源和规划局	安宁钒钛	国有建设用地使用权	1,510.00	正在履行

4.采购合同

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及合并报表范围内子公司正在履行的重大采购合同如下：

单位：万元

序号	合同名称	供应方	采购方	主要内容	金额（含税）	期限/签订日期
1	高压供用电合同	国网四川省电力公司米易县供电分公司	安宁股份	电力	按实际发生数	2022 年 12 月 20 日-2027 年 12 月 29 日
2	炸药采购战略协议	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	安宁股份	爆破服务	按实际发生数	2020 年 2 月 1 日-2029 年 12 月 31 日
3	炸药采购合同	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	安宁股份	乳化炸药	4,125.13	2023 年 2 月 1 日-2024 年 1 月 31 日
4	铁路货运客户预付款协议	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	安宁股份	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
5	产品销售物流合同	吉安和谐铁运物流有限公司	安宁股份	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
6	设备租赁年度合同（生产）	米易朋鑫汽车联运队	安宁矿业	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
7	设备租赁年度合同（募投）	米易朋鑫汽车联运队	安宁矿业	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
8	设备租赁年度合同（生产）	米易昊铭物流有限公司	安宁矿业	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
9	设备租赁年度合同（募投）	米易昊铭物流有限公司	安宁矿业	运输服务	按实际发生数	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
10	原辅料（年度）采购合同	广汉锦新科技有限公司	安宁股份	辅料及耗材	5,950.00	2023 年 3 月 24 日
11	成品油销售框架合同	中国石化销售有限公司四川攀枝花石油分公司	安宁股份	辅料及耗材	4000 吨，结算按实际发生数	2023 年 5 月 12 日-2023 年 12 月 31 日
12	成品油销售框架合同	中国石化销售有限公司四川攀枝花石油分公司	安宁矿业	辅料及耗材	6000 吨，结算按实际发生数	2023 年 5 月 12 日-2023 年 12 月 31 日
13	成品油买卖合同	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	安宁股份	辅料及耗材	按实际数量为准	2023 年 5 月 12 日-2024 年 5 月 21 日
14	成品油买卖合同	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分	安宁矿业	辅料及耗材	按实际数量为准	2023 年 5 月 12 日-2024 年 5 月 21 日

序号	合同名称	供应方	采购方	主要内容	金额（含税）	期限/签订日期
		公司				
15	产品销售物流合同	吉安和谐铁运物流有限公司	安宁股份	运输服务	按实际发生数	2023年7月25日-2024年12月31日

5.销售合同

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及合并报表范围内子公司正在履行的重大销售合同如下：

单位：万元

序号	合同名称	客户名称	公司名称	主要内容	金额（含税）/数量	签订日期
1	2023 年钛精矿年度采购框架协议	江西添光钛业有限公司	安宁股份	钛精矿	6 万吨钛精矿	2023 年 3 月 8 日
2	高品位钒钛铁精矿年度购销合同	攀枝花安隆矿业有限公司	安宁股份	高品位钒钛铁精矿	45 万吨（以实际履行和结算金额为准）	2023 年 1 月 1 日
3	钛精矿销售合同	东方钛业	安宁股份	钛精矿	2,395.81	2023 年 12 月 12 日
4	钛精矿销售合同	江西添光钛业有限公司	安宁股份	钛精矿	2,473.24	2023 年 12 月 6 日

6.担保合同

截至 2023 年 12 月 31 日，除安宁股份、安宁矿业为发行人及其合并报表范围内的子公司的银行授信提供担保外，发行人及其合并报表范围内子公司不存在其他的对外担保的情形。

（二）侵权之债

经本所律师核查，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大未决侵权之债。

（三）其他应收款、其他应付款

1.其他应收款

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人的其他应收款余额为 851.05 元。

2.其他应付款



根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人的其他应付款余额为 3,752.88 万元元。

根据发行人的承诺并经本所律师核查，除《四川安宁铁钛股份有限公司 2023 年年度报告》以及本补充法律意见书已披露的情形外，发行人补充核查期间不存在其他非正常经营活动而发生的金额较大的其他应收款、其他应付款。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，补充核查期间，发行人不存在重大资产变化及收购兼并情况。

十三、发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，因中国证监会于 2023 年 8 月 1 日公布《上市公司独立董事管理办法》、发行人注册地址变更等事宜，2023 年 12 月 29 日，发行人召开 2023 年第六次临时股东大会，审议并通过了《关于修订<公司章程>的议案》，对发行人《公司章程》相关内容进行修订。

本所律师认为，发行人补充核查期间内《公司章程》的修订均已履行必要的法定程序，符合《公司法》和《公司章程》的有关规定；发行人现行有效的《公司章程》的内容符合《公司法》《上市公司治理准则》和《上市公司章程指引》等法律、行政法规和规范性文件的规定和要求。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本次律师核查，补充核查期间，发行人共召开的股东大会 2 次、董事会 6 次、监事会 3 次。发行人董事会、股东大会议事规则分别进行过一次修订，具体情况如下：

2023 年 12 月 13 日，发行人召开第六届董事会第六次会议，审议通过了《关于修订<股东大会议事规则>的议案》《关于修订<董事会议事规则>的议案》

等议案。2023年12月29日，发行人召开2023年第六次临时股东大会，审议通过了前述议案。

本所律师认为，发行人上述董事会、股东大会的召集、召开程序符合《公司法》《证券法》《公司章程》等法律、法规、规范性文件的规定，发行人上述董事会、股东大会的决议内容及签署合法、合规、真实、有效，发行人股东大会、董事会和监事会规范运作，不存在违反相关法律法规及公司章程的情形。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）发行人现任董事、监事和高级管理人员情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员情况如下：

序号	职务	姓名
1	董事长、董事会秘书	罗阳勇
2	董事、总经理	严明晴
3	董事、副总经理	张宇
4	董事	刘玉强
5	独立董事	李嘉岩
6	独立董事	谢晓霞
7	独立董事	蔡栋梁
8	副总经理	李顺泽
9	副总经理	曾成华
10	副总经理	龚发祥
11	财务负责人	李帮兰
12	监事会主席	辜朕
13	监事	向浩
14	职工监事	蔡昀轩

注：1.2024年1月29日，周立先生因个人原因辞去发行人董事会秘书、副总经理职务，发行人董事会秘书职位由董事长罗阳勇先生暂代。

2.2024年4月16日，发行人召开第六届董事会第十次会议，同意聘用李顺泽为发行人副总经理，任期至第六届董事会届满之日。

（二）补充核查期间发行人董事、监事和高级管理人员的变化

经本所律师核查，补充核查期间发行人的董事、监事、高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）主要税种、税率

经本所律师核查，补充核查期间，发行人执行的主要税种和税率未发生重大变化。

（二）税收优惠

经本所律师核查，补充核查期间，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中披露的发行人及其合并报表范围内子公司享受的税收优惠政策未发生变化。

（三）纳税情况

经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其合并报表范围内子公司补充核查期间依法纳税，未受过税务部门的处罚。

（四）政府补助

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其合并报表范围内的子公司收到主要新增政府补助的情况如下：

单位：元

序号	项目	金额	来源和依据
----	----	----	-------

序号	项目	金额	来源和依据
1	攀枝花市就业创业促进中心就业帮扶补贴	27,000	《攀枝花市人力资源和社会保障局攀枝花市财政局关于做好就业帮扶有关补贴申领工作的通知》（攀人社发〔2022〕199号）
2	中共四川省委员会组织部第二批高层次人才岗位激励资金	18,000	《四川省人才工作领导小组办公室关于开展2020年“天府万人计划”申报工作的通知》（川人才办〔2020〕13号）
3	攀枝花市统计局诚信示范企业补助经费	5,000	《米易县统计局关于表彰2023年度米易县工业统计工作先进个人的通知》
4	攀枝花市就业创业促进中心就业帮扶补贴	6,000	《攀枝花市人力资源和社会保障局攀枝花市财政局关于做好就业帮扶有关补贴申领工作的通知》（攀人社发〔2022〕199号）
5	攀枝花市就业创业促进中心就业帮扶补贴	139,227.57	《攀枝花市人力资源和社会保障局攀枝花市财政局关于做好就业帮扶有关补贴申领工作的通知》（攀人社发〔2022〕199号）
6	收攀枝花市就业创业促进中心就业帮扶补贴	3,000	《攀枝花市人力资源和社会保障局攀枝花市财政局关于做好就业帮扶有关补贴申领工作的通知》（攀人社发〔2022〕199号）
7	攀枝花市就业创业促进中心就业帮扶补贴	1,500	《攀枝花市人力资源和社会保障局攀枝花市财政局关于做好就业帮扶有关补贴申领工作的通知》（攀人社发〔2022〕199号）
合计		199,727.57	-

经本所律师核查，发行人及其合并报表范围内的子公司享受的上述政府补助符合相关政府主管部门的有关规定，不存在违反法律、行政法规的情形，合法、合规、真实、有效。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人生产经营活动符合环境保护的要求

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其合并报表范围内子公司的生产经营活动符合环境保护的要求，不存在重大环保违法违规行为，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（二）发行人募投项目符合环境保护的要求



详见本补充法律意见书第二部分“十八、本次发行募集资金的运用（二）募集资金拟投资项目履行的审批、核准或备案情况”之内容。

（三）发行人的产品质量和技术监督标准

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其合并报表范围内子公司的产品符合有关产品质量标准和服务规范，不存在因违反质量监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（四）发行人的安全生产

经本所律师核查，2023年10月13日，米易县应急管理局出具（米）应急罚告[2023]43号《行政处罚通知书》，因发行人对委外作业单位的安全管理不到位、采矿车间油库安全警示标识缺失、一车间圆锥破无安全距离警示标识、二车间辊筒转动部位防护网达不到防护效果，米易县应急管理局对发行人作出人民币4万元罚款的行政处罚。

2024年4月11日，米易县应急管理局出具《安全生产证明》，证明自2023年1月1日至证明出具日期间，发行人存在1次因违反相关法律法规而受到其行政处罚的情形，但不属于重大行政处罚。

除上述情形外，补充核查期间，发行人及其合并报表范围内子公司不存在安全生产违法行为，未发生安全生产事故，不存在因违反安全生产方面法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）发行人募集资金拟投资项目

1.募投项目的基本情况

经本所律师核查，发行人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

2.募投项目不属于产能过剩行业、限制类及淘汰类行业

经本所律师核查，发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

（二）募集资金拟投资项目履行的审批、核准或备案情况

发行人本次发行募投项目已经取得固定资产投资备案、环境影响评价审批、固定资产投资节能审查等现阶段所必需的审批、核准程序，发行人本次募投项目所依据的产业政策、募投项目建设用地出让计划等事项无重大不利变化。经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，募投项目已取得项目审批、核准或备案情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况	项目能评情况
1	年产 6 万吨能源级钛（合金）材料全产业链项目	川投资备【2207-510499-04-01-306457】FGQB-0101 号	川环审批〔2023〕70 号	川发改环资函〔2023〕396 号

（三）募投项目用地取得情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，安宁钛材已取得本次募投项目实施的全部用地。前述不动产权证书的具体情况，详见《补充法律意见书（三）》第二部分“十、发行人拥有或适用的主要资产（一）不动产”之内容。

（四）募集资金拟投资项目涉及的实施主体情况



募投项目由发行人非全资控股子公司实施，不存在损害上市公司利益的情形。募投项目实施后不存在新增同业竞争或对发行人生产经营独立性造成重大不利影响的关联交易的情形。

（五）前次募集资金使用情况

经本所律师核查，发行人不存在未经批准改变前次募集资金用途的情形。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，补充核查期间，发行人业务发展计划和目标未发生重大变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）仲裁、诉讼

经本所律师的核查，补充核查期间，发行人及其合并报表范围内子公司、持有 5% 以上股份股东不存在可能影响本次发行的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（二）行政处罚

经本所律师核查，补充核查期间，除本补充法律意见书已披露的情况外，发行人及其合并报表范围内子公司、持有发行人 5% 以上股份的股东和发行人董事、监事、高级管理人员不存在可能影响本次发行的尚未了结的或可预见的重大行政处罚。

二十一、律师需要说明的其他问题

经本所律师核查，补充核查期间，发行人没有对本次发行有重大影响的需要说明的其他问题。



二十二、结论意见

综上所述，本所律师认为，本次发行符合《证券法》《注册管理办法》等法律、行政法规、规范性文件所规定的有关条件。本次发行尚需经深交所审核通过，并报中国证监会同意注册。



第三部分 结尾

一、补充法律意见书出具日期及签字盖章

本补充法律意见书由北京市金开律师事务所出具，由本所负责人刘宇及经办律师邓瑜、金嘉骏、唐诗瑜签署，并加盖本所公章。本补充法律意见书的出具之日期为以下签署的日期。

二、补充法律意见书的正副本数量

本补充法律意见书正本一式肆份，无副本。

（下接签章页）



（本页无正文，为《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司
2022年度向特定对象发行A股股票之补充法律意见书（四）》之签章页）

北京市金开律师事务所

负责人（签字）：

经办律师（签字）：

刘 宇

邓 瑜

金嘉骏

唐诗瑜

年 月 日