

股票代码：000629

股票简称：钒钛股份

攀钢集团钒钛资源股份有限公司

（四川省攀枝花市东区钢城大道西段 21 号攀钢文化广场）

2022 年度 向特定对象发行 A 股股票预案 （修订稿）

2023 年 2 月

发行人声明

1、本公司董事会及全体董事承诺本预案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本预案是公司董事会对攀钢集团钒钛资源股份有限公司向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”或“本次向特定对象发行”）的说明，本预案所述事项并不代表审批机关对于本次发行相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述本次发行相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或同意注册。中国证监会、深圳证券交易所等监管部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与本预案相反的声明均属虚假不实陈述。

3、根据《证券法》的规定，本次发行完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，因本次发行引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

5、本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

特别提示

1、本次发行方案已经公司第九届董事会第三次会议、2022 年第二次临时股东大会和第九届董事会第五次会议审议通过，尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含本数）特定投资者，其中，鞍钢集团拟以现金方式认购本次向特定对象发行股份金额为人民币 30,000.00 万元，其余本次发行的股份由其他发行对象以现金方式认购。

除鞍钢集团以外的其他发行对象范围为：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二只以上产品认购的，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。

在取得深交所审核通过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的授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、法规和规范性文件的规定以竞价方式确定最终除鞍钢集团以外的其他发行对象。本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行股票。

3、本次向特定对象发行的发行对象中包含鞍钢集团，鞍钢集团为公司实际控制人，亦为公司的关联方，其参与本次发行的认购构成关联交易。公司董事会在审议本次向特定对象发行事项时，关联董事回避表决，独立董事对本次关联交易发表了事前认可意见和独立意见。公司股东大会在审议本次向特定对象发行事项时，关联股东对有关议案回避表决。公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行了关联交易的审批及披露程序。

截至本预案公告日，除鞍钢集团外，公司本次向特定对象发行尚无其他确定的发行对象，因而无法确定除鞍钢集团外的其他发行对象与公司的关系。除鞍钢集团外的其他发行对象与公司之间的关系将在本次向特定对象发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

4、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）。

最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会的相关规定，根据发行对象申购报价情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

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、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的价格将作相应调整。

鞍钢集团接受根据竞价结果确定的最终发行价格且不参与竞价。在启动发行后，若无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格，鞍钢集团将以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%和截至定价基准日发行人最近一期未经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者）继续参与认购。本次向特定对象发行股票完成后，公司实际控制人不变，仍为鞍钢集团。

5、本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果出现不足 1 股的，尾数向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前总股本的 30%，即不超过 2,580,907,860 股（含本数），最终发行数量将在本次发行获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，但发行完成后不应导致鞍钢集团及其子公司合计持股比例低于 47.68%。

若公司股票在关于本次向特定对象发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的股票数量及上限将进行相应调整。

6、本次向特定对象发行完成后，鞍钢集团认购的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让。其余发行对象所认购的股份自本次向特定对象发行结束之日起 6 个月内不得转让。上述股份锁定期届满后，其减持需遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。本次向特定对象发行结束后，由于公司送红股、资本公积

转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定执行。

7、本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 228,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	募投类型	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	产业类	攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目	137,120.12	119,300.00
2		攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目	17,974.79	14,300.00
3	四化类	攀钢集团钒钛资源股份有限公司数字化转型升级项目	15,116.63	13,200.00
4		攀钢集团西昌钒制品科技有限公司智能工厂建设项目	12,895.68	10,400.00
5		攀钢集团重庆钛业有限公司自动化升级建设项目	3,799.59	3,600.00
6	研发类	钒电池电解液产业化制备及应用研发项目	8,018.50	5,500.00
7		碳化高炉渣制备氯化钛白研发项目	11,589.60	5,700.00
8	补充流动资金		56,000.00	56,000.00
合计			262,514.91	228,000.00

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的实际情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展需要以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

8、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》（证监会公告[2022]3 号）的相关规定，公司已在《公司章程》中设置了有关利润分配的相关条款，并制定了《攀钢集团钒钛资源股份有限公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划》。关于公司利润分配政策和现金分红政策

情况，详见本预案“第六节 公司利润分配政策及相关情况”。

9、本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后新老股东按照持股比例共享。

10、本次向特定对象发行股票发行完毕后，不会导致公司股权分布不具备上市条件，亦不会导致公司的控股股东及实际控制人发生变化。

11、本次向特定对象发行完成后，公司的净资产规模和总股本相应增加，短期内可能会摊薄公司的即期回报，关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报分析及填补回报措施的具体内容参见本预案“第七节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施”。

公司特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄股东即期回报的风险，虽然公司董事会制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证，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。提请广大投资者注意。

12、本次向特定对象发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

13、本次向特定对象发行股票方案最终能否获得深交所审核通过及中国证监会同意注册尚存在不确定性，提醒投资者注意相关风险。

14、如中国证监会等证券监管部门对向特定对象发行股票政策有最新的规定或市场条件发生变化，除涉及有关法律、法规及本公司《公司章程》规定须由股东大会重新表决的事项外，公司股东大会授权董事会根据证券监管部门最新的政策规定或市场条件，对本次向特定对象发行股票方案作出相应调整。

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

本公司、发行人、公司、钒钛股份、上市公司	指	攀钢集团钒钛资源股份有限公司
本次发行、本次向特定对象发行	指	本公司向特定对象发行 A 股股票的行为
本预案	指	攀钢集团钒钛资源股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案
定价基准日	指	本次发行的发行期首日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《公司章程》	指	《攀钢集团钒钛资源股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
鞍钢集团	指	鞍钢集团有限公司
鞍山钢铁	指	鞍山钢铁集团有限公司
攀钢集团	指	攀钢集团有限公司
钛业公司	指	攀钢集团钛业有限责任公司
西昌钒制品	指	攀钢集团西昌钒制品科技有限公司
重庆钛业	指	攀钢集团重庆钛业有限公司
四化	指	自动化、信息化、数字化、智能化

注：本预案除特别说明外所有数值保留 2 位小数，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

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要.....	10
一、发行人基本情况	10
二、本次发行的背景和目的	11
三、发行对象及其与公司的关系.....	15
四、本次向特定对象发行股份方案概要.....	15
五、募集资金投资项目	18
六、本次发行是否构成关联交易	18
七、本次发行是否导致公司控制权发生变化	19
第二节 发行对象基本情况和《附条件生效的股份认购协议》及其补充协议的内容摘要.....	21
一、本次发行对象的基本情况	21
二、本次发行对象及其董事、监事、高级管理人员处罚及诉讼、仲裁情况	23
三、本次发行完成后发行对象与公司的同业竞争、关联交易情况	23
四、本预案披露前 24 个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况	23
五、认购资金来源.....	24
六、《附条件生效的股份认购协议》的内容摘要.....	24
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	28
一、本次募集资金的使用计划	28
二、本次募集资金投资项目情况.....	29
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	42
四、可行性分析结论	43
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	44
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况	44
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	45
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	46
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	46
五、本次发行对公司负债情况的影响	46

第五节 本次发行相关的风险说明.....	47
一、宏观经济波动和市场需求波动的风险	47
二、安全生产与环保风险	47
三、原材料价格波动风险	47
四、每股收益和净资产收益率摊薄的风险	47
五、募投项目风险	47
六、管理风险	48
七、股市波动的风险	48
第六节 公司利润分配政策及相关情况.....	49
一、公司的利润分配政策	49
二、利润分配方案的审议程序	52
三、利润分配政策的变更	53
四、最近三年利润分配情况	53
第七节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施.....	55
一、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	55
二、关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示	56
三、本次向特定对象发行的必要性和合理性	58
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	58
五、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施	59
六、公司相关主体采取填补回报措施的具体承诺	61

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称：攀钢集团钒钛资源股份有限公司

英文名称：Pangang Group Vanadium & Titanium Resources Co., Ltd.

注册地址：攀枝花市东区弄弄坪

办公地址：四川省攀枝花市东区钢城大道西段 21 号攀钢文化广场

法定代表人：马朝辉

注册资本：8,603,026,202.00 元人民币（截至 2022 年 6 月 30 日）

成立日期：1993 年 3 月 27 日

股票上市日期：1996 年 11 月 15 日

股票上市地：深圳证券交易所

股票代码：000629

股票简称：钒钛股份

董事会秘书：谢正敏

联系电话：0812-3385366

邮箱：psv@pzhsteel.com.cn

网站：www.pgvt.cn

经营范围：危险化学品生产；危险化学品经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务；检验检测服务（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，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：有色金属合金制造；铁合金冶炼；常用有色金属冶炼；金属材料制造；有色金属压延加工；金属制品销售；金属材料销售；五金产品批发；劳动保护用品销售；电线、电缆经营；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电子、机械设备维护（不含特种设备）；国内货物运输代理；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）。

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、加快建设攀西国家战略资源创新开发试验区的使命要求

国家发展和改革委员会曾于 2012 年发布《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》，2013 年批准设立攀西战略资源创新开发试验区，将攀西钒钛资源创新开发上升为国家开发战略，并作为国家重大产业基地之一。“十四五”期间，四川省人民政府发布了《攀西经济区“十四五”转型升级发展规划》，进一步对攀西经济区提出发展国家战略资源创新开发试验区，明确指出重点突破钒钛核心技术，提升资源综合利用水平，打造世界级钒钛产业集群。

2022 年 11 月，四川省经济和信息化厅、省发展改革委、科技厅、自然资源厅、生态环境厅联合印发了《关于促进钒钛产业高质量发展的实施意见》（以下简称《实施意见》）。《实施意见》明确表示：为促进钒钛绿色低碳优势产业高质量发展，将加大对钢铁企业钒应用的支持，促进钒在钒电池等非钢领域的应用，支持“新能源+储能”钒电池储能示范，加快高品质含钒钢以及高端钛合金材料在海洋工程、大飞机制造、医疗器械等领域的应用研究，鼓励发展民用钛材，扩展钒钛产品市场空间，支持在全省重大工程项目中优先应用钒钛产品。

2、推动产业转型新升级，践行高质量发展新理念

国内钛白粉行业长期以较为成熟的硫酸法生产工艺为主，氯化法钛白产品市场占有率较低，近年来受环保压力影响，钛白粉行业正处于硫酸法钛白向氯化法钛白产业转型升级的过程中。相较于硫酸法钛白工艺，氯化法生产周期连续、环境污染小。早在 2017 年中国以外的氯化法钛白产能已占到全球范围的 60.1%，是发达国家钛白粉工业的主流工艺。虽然我国在产业政策上从 2005 年起已开始鼓励发展氯化法钛白，但国外先进技术被垄断，国内自主研发能力相对较弱，最终导致发展缓慢的现状。为充分利用攀西地区钒钛磁铁矿资源，公司通过自主研发，突破基于攀西高钙镁钛资源熔盐氯化工艺及装备大型化关键技术，形成了拥有自

主知识产权的低品位钛渣熔盐氯化制备氯化法钛白成套产业化技术，实现了攀西高钙镁钛资源低成本高效率利用。公司提出并持续研究的“碳化高炉渣低温氯化制取氯化法钛白”技术，可实现高炉渣综合回收利用，为氯化法钛白粉生产开辟了全新的技术路线和原料来源。

我国钒合金产业起步较晚，经过多年的科技创新与投入，公司开发了具有自主知识产权的钒合金生产技术及装备，但产品种类仍有进一步丰富空间，钒产品附加值有待提高。从钒资源综合利用的角度来看，未来需促进钒产业技术进步，重点开发清洁生产新工艺，提高资源综合利用率，强化钒产品研发和应用推广。

3、钒产业市场需求潜力巨大，钛产业市场需求持续增长

根据国际钒技术委员会（Vanitec）数据，2021 年全球钒（以 V_2O_5 计）消费量约 21.49 万吨，其中 90% 以上用于钢铁行业。在我国推动高质量发展与制造业转型升级背景下，预计钢铁行业对钒产品的需求将保持持续平稳增长。近年来，我国及全球主要国家提出并推进“碳达峰、碳中和”，政策与市场驱动将有效推动全钒液流电池储能在新能源领域的长足发展。随着钒液流电池在新型储能装机中的渗透率不断提升，预计至 2025 年和 2030 年全球钒液流电池的新增装机量将分别达到 9.6GWh 和 32.9GWh，基于单位用钒量 7,000 吨/GWh（以 V_2O_5 计），对应储能领域用钒量（以 V_2O_5 计）将分别增长至 6.7 万吨和 23.03 万吨。预计 2030 年钒的需求量有望在 2021 年基础上增长超过一倍，因此，长期来看钒产品的市场需求潜力巨大。

钛白粉是目前世界上性能最优良的白色颜料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨、橡胶、化纤等行业。钛白粉人均消费量也是衡量某个国家经济发展水平的一个重要指标，一直以来发达国家是钛白粉市场的消费主力，我国钛白粉人均消费量不足 1.7 千克，不到发达国家人均水平的二分之一。2021 年全球钛白粉产能约为 850 万吨，产量约为 740 万吨。未来，随着国内涂料市场需求不断增加，下游领域发展正处于复苏或平稳期，钛白粉需求整体稳定。海外新兴市场国家需求增长相对较快。国际下游市场将迎来景气周期，钛白粉行情将得到有力支撑，中长期钛白粉市场需求有望保持旺盛，行业发展前景广阔。

（二）本次发行的目的

1、助力产业升级，释放绿色效能

建设国内一流、国际知名的钒钛新材料上市公司是公司未来发展愿景。公司作为全球主要的钒产品供应商和国内重要的钛白粉供应商，持续深化钒在钢铁领域应用推广，推动钒在储能领域的应用，围绕氯化法钛白发展战略及发展方向推动产业转型升级。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》已明确将 3 万吨/年以上规模的氯化法钛白列为国家鼓励发展产业。钛白粉的氯化法工艺虽前期投入大、研发难度高，但具有生产运营成本低、产品质量高、三废排放少等特点，具有较强的市场优势。公司现已通过自研掌握熔盐氯化技术生产四氯化钛的工艺，本次募投项目的实施可充分发挥公司低成本生产四氯化钛的核心竞争力，实现氯化钛白粉产能规模与产品质量的提升，充分释放与生态环境相适应的绿色效能，构建公司绿色循环产业布局。

目前，钒制品的主要应用领域正在从钢铁行业向储能、航空航天、化工及其它行业领域加速拓展。公司对非钢领域的钒产品生产规模不断扩大、产品种类积极完善，努力贴合市场需求提升市场占有率，增强抗风险能力。未来生产高纯五氧化二钒是公司重要产业拓展方向，高纯五氧化二钒主要用于钒系催化剂、高级颜料、宇航级钒铝合金等领域，国内市场规模 2000-3000 吨/年。考虑到高纯五氧化二钒市场需求量稳步提升，国内高纯五氧化二钒市场在“十四五”期间预计将得到较快的发展。公司通过本次募投项目的建设可进一步延伸钒产业链条、拓展高纯五氧化二钒市场，有利于促进企业高质量发展、提高企业可持续竞争能力。

2、提升生产管理智能化水平，提高整体生产效率

随着我国经济发展环境发生变化，传统制造业资源利用率低、信息化水平不足等问题相对突出，传统的生产方式已经不能适应行业发展的需要，采用自动化程度更高的生产方式来提高生产效率、技术水平成为企业实现可持续发展的必然选择。当前新一轮信息技术革命正在兴起，应用云计算、5G 通信、物联网等新一代信息技术的智能装备、智能工厂正在引领制造方式变革，建设智能化工厂在

提升效率、节能降耗等方面效果突出，因此企业急需加快转型升级和提质增效。

钒钛产业在我国起步较晚，信息化自动化程度仍有一定提升空间。通过本次募投项目推进自动化、信息化、数字化、智能化改造升级，能够提高公司现有生产模式的智能化制造水平。利用智能装备、物联网、远程监控等技术，提高生产过程可控性，减少人工干预，降低工序成本，控制过程质量，可有效促进生产效率提升。

3、提升钒电解液与高炉渣提钛研发能力，积极布局新技术、新工艺

钒液流电池储能作为新兴产业，国内外相关技术和标准均处于积极探索阶段，钒电池存在一次投入大、能量密度低的问题，使得钒电池储能成本相对较高，限制了钒电池的商业化推广应用。本次募投项目通过对全钒液流电池储能技术的攻关，集成从钒渣-浸出液-高纯钒-电解液-高能量密度电解液低成本制备工艺和系列应用关键技术，形成了全产业链的成套技术及装备。本次募投项目的实施将推动全钒液流电池储能技术革新，显著提高能量效率，降低钒电池储能成本，提升钒电池储能全生命周期收益，增强钒电池储能技术的市场竞争力，促进钒电池产业发展。

当前公司的钛白产业高质量发展与行业龙头相比较仍有一定差距，特别是氯化钛白产业仍有较大空间提升市场占有率。在硫酸法钛白产业受政策限制的条件下，公司需大力发展氯化钛白技术，建设具有规模效益的氯化法钛白项目。公司立足攀西资源，通过自主研发形成了以高钛型高炉渣选择性碳化-氯化-分离提取四氯化钛等一批具有完全自主知识产权的原创性成果，为氯化法钛白产业化开辟了全新的原料及技术路线。高炉渣提钛相关工艺可大幅提升攀西钛资源的综合利用率，使攀西地区的特色钛资源得以充分利用，相关技术后续亦可推广到国内其他地区钒钛磁铁矿的开发利用，并可为世界钒钛磁铁矿资源的综合利用树立典范，对我国战略钛资源的可持续利用具有重大意义。

4、为公司业务发展提供资金支持，提高公司健康稳定可持续发展的能力

公司已经在核心技术、管理和技术人才储备等方面形成了行业竞争优势。面对新型储能发展和国家制造业转型升级趋势，综合考虑行业现状、经营规模、资本市场融资环境以及未来战略规划，为保证长远健康发展，公司通过向特定对象

发行以增加资金实力，为后续发展提供充足的资金保障。

随着公司业务规模增长与未来资本性支出增加，预计公司对营运资金的需求也将随之扩大，营运资金缺口需要填补。公司本次发行部分募集资金用于补充流动资金，可以有效缓解公司业务发展、技术更新和信息化提升所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。本次发行后，公司资产负债率将有所下降，资本结构进一步优化，有利于公司增强资金实力，加强公司应对宏观经济波动的抗风险能力，为核心业务增长与业务战略布局提供长期资金支持，从而提升公司的核心竞争能力和持续盈利能力。

三、发行对象及其与公司的关系

截至本预案公告日，发行对象除包括上市公司实际控制人鞍钢集团外，公司尚未确定其他发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次向特定对象发行股份方案概要

（一）发行股票的类型和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采用向符合中国证监会规定的不超过 35 名（含本数）特定投资者发行的方式，在获得深交所审核通过并由中国证监会同意注册后由公司在规定的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含本数）特定投资者，其中，鞍钢集团拟以现金方式认购本次向特定对象发行股份金额人民币 30,000.00 万元，其余本次发行的股份由其他发行对象以现金方式认购。

除鞍钢集团以外的其他发行对象范围为：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二只以上产品认购的，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。

在取得深交所审核通过并由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的授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、法规和规范性文件的规定以竞价方式确定最终除鞍钢集团以外的其他发行对象。本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行股票。

（四）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果出现不足 1 股的，尾数应向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前总股本的 30%，即不超过 2,580,907,860 股（含本数），最终发行数量将在本次发行获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，但发行完成后不应导致鞍钢集团及其子公司合计持股比例低于 47.68%。

若公司股票在关于本次向特定对象发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的股票数量及上限将进行相应调整。

（五）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）。最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会的相关

规定，根据发行对象申购报价情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

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、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的价格将作相应调整。调整公式如下：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股派息/现金分红为 D ，每股送股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 P_1 ，则派息/现金分红后 $P_1=P_0-D$ ；送股或转增股本后 $P_1=P_0/(1+N)$ ；两项同时进行则 $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

鞍钢集团接受根据竞价结果确定的最终发行价格且不参与竞价。在启动发行后，若无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格，鞍钢集团将以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%和截至定价基准日发行人最近一期未经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者）继续参与认购。本次向特定对象发行股票完成后，公司实际控制人不变，仍为鞍钢集团。

（六）限售期

本次向特定对象发行完成后，鞍钢集团认购的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让。其余发行对象所认购的股份自本次向特定对象发行结束之日起 6 个月内不得转让。上述股份锁定期届满后，其减持需遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。本次向特定对象发行结束后，由于公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定执行。

（七）本次发行前的滚存利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后新老股东按照持股比例共享。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次向特定对象发行股票决议有效期

本次向特定对象发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

五、募集资金投资项目

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 228,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	募投类型	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	产业类	攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目	137,120.12	119,300.00
2		攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目	17,974.79	14,300.00
3	四化类	攀钢集团钒钛资源股份有限公司数字化转型升级项目	15,116.63	13,200.00
4		攀钢集团西昌钒制品科技有限公司智能工厂建设项目	12,895.68	10,400.00
5		攀钢集团重庆钛业有限公司自动化升级建设项目	3,799.59	3,600.00
6	研发类	钒电池电解液产业化制备及应用研发项目	8,018.50	5,500.00
7		碳化高炉渣制备氯化钛白研发项目	11,589.60	5,700.00
8	补充流动资金		56,000.00	56,000.00
合计			262,514.91	228,000.00

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的实际情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展需要以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

六、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行的发行对象中包含鞍钢集团，鞍钢集团为公司实际控制

人，亦为公司的关联方，其参与本次发行的认购构成关联交易。公司董事会在审议本次向特定对象发行事项时，关联董事回避表决，独立董事对本次关联交易发表了事前认可意见和独立意见。公司股东大会在审议本次向特定对象发行事项时，关联股东对有关议案回避表决。公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行了关联交易的审批及披露程序。

截至本预案公告日，除鞍钢集团外，公司本次向特定对象发行尚无其他确定的发行对象，因而无法确定除鞍钢集团外的其他发行对象与公司的关系。除鞍钢集团外的其他发行对象与公司之间的关系将在本次向特定对象发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至 2022 年 6 月 30 日，公司股份总数为 8,603,026,202 股。

攀钢集团直接持有钒钛股份 2,533,068,341 股股份，占上市公司总股本的比例为 29.44%。此外，攀钢集团的控股子公司攀钢集团四川长城特殊钢有限责任公司持有钒钛股份 561,494,871 股股份，占上市公司总股本的比例为 6.53%；二级控股子公司攀钢集团成都钢铁有限责任公司持有钒钛股份 502,013,022 股股份，占上市公司总股本的比例为 5.84%。攀钢集团可实际控制上市公司 41.81% 的股份，是上市公司的控股股东。

鞍钢集团持有钒钛股份的控股股东攀钢集团 100% 股权，其可通过攀钢集团控制上市公司 41.81% 的股份；此外，鞍钢集团还通过全资子公司鞍山钢铁持有钒钛股份 928,946,141 股股份，占上市公司总股本的比例为 10.80%。鞍钢集团可实际控制上市公司 52.61% 的股份，是上市公司的实际控制人。鞍钢集团隶属于国务院国资委，是国务院国资委直接管理的中央企业。

根据本次向特定对象发行 A 股股票方案，本次募集资金总额为 228,000.00 万元、鞍钢集团认购金额为 30,000.00 万元。结合本次向特定对象发行方案及相关安排，本次发行完成后，攀钢集团仍为上市公司的控股股东，鞍钢集团仍为上市公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

八、本次发行的审批程序

（一）本次发行已经取得批准的情况

本次向特定对象发行相关事项已经公司第九届董事会第三次会议审议通过、鞍钢集团原则同意、2022 年第二次临时股东大会审议通过及公司第九届董事会第五次会议审议通过。

（二）本次发行尚需履行批准的程序

本次向特定对象发行尚需获得深交所审核通过及中国证监会同意注册。

第二节 发行对象基本情况和《附条件生效的股份认购协议》及其补充协议的内容摘要

一、本次发行对象的基本情况

本次发行对象为包括公司实际控制人鞍钢集团在内的不超过 35 名（含本数）特定投资者，其中鞍钢集团为公司董事会确定的发行对象，其他发行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二只以上产品认购的，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。

在取得深交所审核通过并由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的授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、法规和规范性文件的规定以竞价方式最终确定除鞍钢集团以外的其他发行对象。

鞍钢集团的基本情况如下：

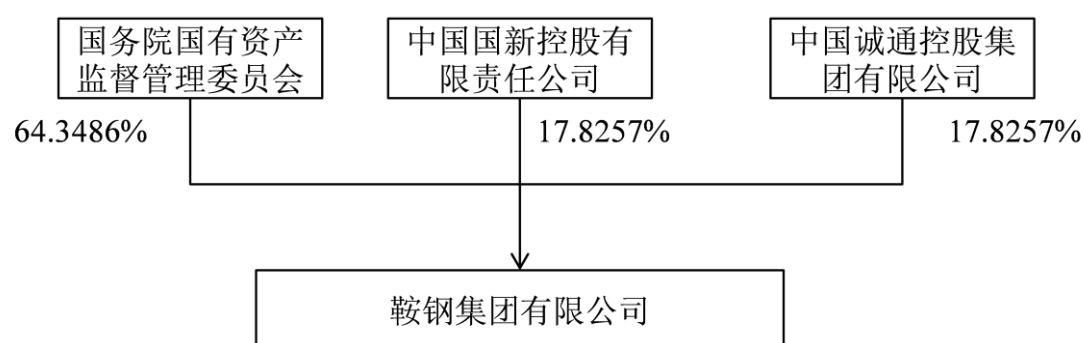
（一）基本情况

公司名称	鞍钢集团有限公司
注册地址	辽宁省鞍山市铁东区东山街 77 号
法定代表人	谭成旭
注册资本	6,084,629.26408 万元人民币
股权结构	国务院国有资产监督管理委员会持股 64.3486%，中国国新控股有限责任公司持股 17.8257%，中国诚通控股集团有限公司 17.8257%
公司类型	有限责任公司（国有控股）
统一社会信用代码	91210000558190456G
营业期限	2010 年 7 月 28 日至无固定期限
经营范围	钢、铁、钒、钛、不锈钢、特钢生产及制造，有色金属生产及制造，钢压延加工，铁、钒、钛及其他有色金属、非金属矿采选与综合利用，矿山辅助产业，清洁能源发电，煤炭及制品销售，化工产品及其气体（不含危险化学品）、耐火材料生产、销

	售，工矿工程、冶金工程施工，工程技术服务，装备制造，物联网信息服务，节能、环保技术服务，新材料研发，再生资源开发，机械加工，技术开发、转让与服务，交通运输服务，房地产开发，城市能源供应，软件和信息技术服务，智能制造与服务，国内外贸易，财务管理，招投标服务，医疗康养服务，职业技能培训，经济信息咨询服务，企业管理，酒店餐饮服务，经营国务院国资委授权范围内的其他国有资产及投资；以下限分支机构经营：报刊发行，出版物印刷，包装装潢和其他印刷品印刷。（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。）
--	--

（二）股权关系及控制关系

截至 2022 年 6 月 30 日，国务院国资委持有鞍钢集团 64.35% 的股份，是其控股股东。具体而言，鞍钢集团的股权控制结构如下：



（三）主营业务及近三年发展状况和经营成果

1、主营业务情况

鞍钢集团作为国务院国有资产监督管理委员会下属的特大型国有钢铁企业，现已形成了鞍山、鲅鱼圈、朝阳、攀枝花和西昌、广州、江油等七个钢铁生产基地，规模优势显著，行业地位突出。

2、简要财务会计报告

鞍钢集团简要财务数据（合并报表口径）如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
总资产	47,936,721.72	49,197,643.95
负债合计	32,065,301.96	34,099,502.38
所有者权益	15,871,419.77	15,098,141.57
项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
营业收入	18,100,758.77	38,345,694.65
营业利润	1,206,194.55	2,037,938.44
净利润	1,018,332.44	1,108,768.97

注：鞍钢集团 2021 年度数据为经审计数据；截至 2022 年 6 月 30 日数据或 2022 年 1-6 月数据未经审计。

二、本次发行对象及其董事、监事、高级管理人员处罚及诉讼、仲裁情况

鞍钢集团及其董事、监事、高级管理人员最近五年均未受到过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

三、本次发行完成后发行对象与公司的同业竞争、关联交易情况

鞍钢集团参与本次发行的认购构成关联交易，公司就此按照法律法规等相关规定履行关联交易程序。

本次向特定对象发行完成后，公司与控股股东攀钢集团、实际控制人鞍钢集团及其主要子公司不涉及新增同业竞争的情形。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的关联交易不会因本次发行而发生重大变化，公司将继续按照相关规定履行相应的审议程序和信息披露义务，保证该等关联交易的合规性和公允性，符合上市公司和全体股东利益，保证不损害中小股东利益。

四、本预案披露前 24 个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况

本次向特定对象发行预案公告前 24 个月，公司与鞍钢集团之间的关联交易

均严格履行了必要的决策和披露程序，符合有关法律法规以及公司制度的规定，具体内容详见公司定期报告、临时公告等信息披露文件。

五、认购资金来源

本次鞍钢集团用于认购钒钛股份向特定对象发行股票的资金全部为来源合法的自有资金或自筹资金，不存在任何争议或潜在纠纷；不存在代持、对外募集资金等情形，不存在分级收益等结构化安排，不存在杠杆结构化融资的情形。

鞍钢集团不会直接或间接以任何形式接受来源于上市公司及其董事、监事、高级管理人员提供的财务资助或者补偿，钒钛股份亦无作出保底保收益或变相保底保收益承诺。

六、《附条件生效的股份认购协议》及其补充协议的内容摘要

（一）合同主体与签订时间

2022 年 9 月 5 日，公司与鞍钢集团签订了《攀钢集团钒钛资源股份有限公司与鞍钢集团有限公司之非公开发行 A 股股票认购协议》；2023 年 2 月 21 日，公司与鞍钢集团签订了《攀钢集团钒钛资源股份有限公司与鞍钢集团有限公司之非公开发行 A 股股票认购协议补充协议》（合称“协议”）。协议主要内容如下：

甲方：攀钢集团钒钛资源股份有限公司

乙方：鞍钢集团有限公司

（二）认购价格

本次发行的定价基准日为公司本次非公开发行股票发行期首日。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%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，将对发行价格按照中国证监会及深圳证券交易所的规则相应调

整。调整公式如下：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股派息/现金分红为 D ，每股送股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 P_1 ，则派息/现金分红后 $P_1=P_0-D$ ；送股或转增股本后 $P_1=P_0/(1+N)$ ；两项同时进行则 $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

本次发行采取询价发行方式，最终发行价格由甲方董事会根据股东大会授权在本次发行股票申请获得中国证监会予以注册的决定后，按照中国证监会相关规则，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

乙方不参与本次发行定价的询价过程，但接受询价结果并与其他投资者以相同的价格认购。若本次发行未能通过上述询价方式产生发行价格，则乙方按本次发行的发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%和截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者）认购本次发行的股票。

（三）认购数量

乙方同意以现金方式认购本次非公开发行的部分股票，认购金额为人民币 30,000.00 万元，认购股份数量=认购金额/最终发行价格。

若甲方在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，导致本次发行价格发生调整的，乙方在本次发行中认购的甲方股份数量将作相应调整。

除因不可抗力或监管原因导致本次发行无法实施外，本次发行启动后，不论本次发行过程中甲方向其他发行对象的发行是否完成，均不影响乙方在本协议项下的认购。

（四）认购价款的缴纳

在本协议约定的全部生效条件均满足后，甲方应尽快实施本次发行，乙方同意将在收到甲方或甲方聘请的主承销商发出缴款通知后 10 个工作日内以现金方式一次性将全部认购价款划入主承销商为本次发行专门开立的银行账户。甲方应聘请具有证券相关从业资格的会计师事务所对乙方付款进行验资并出具《验资报

告》。待具有证券相关从业资格的会计师事务所对乙方的认购价款验资完毕后，甲方聘请的主承销商扣除相关费用后再划入甲方募集资金专项存储账户。

（五）限售期

1、乙方本次认购的股票，在本次发行结束后 18 个月内不得转让，自本次发行结束之日起至股份锁定期届满之日止，乙方就其所认购的本次发行的 A 股股票，由于甲方分配股票股利、资本公积转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述锁定期约定。若前述锁定安排与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

2、乙方应按照相关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，按照甲方的要求就其在本次发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

3、乙方认购的股票在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律法规和深圳证券交易所的规则办理，甲方对此不作出任何保证和承诺。

（六）合同的生效条件和生效时间

本协议经双方加盖公章并由各自法定代表人或授权代表签字后成立。本协议为附条件生效的协议，须在甲、乙双方签署且以下先决条件（合称“协议生效条件”）全部满足之日起生效（最后一个条件成就日为本协议生效日）：

- 1、甲方董事会、股东大会分别审议批准与本次发行有关的所有事宜；
- 2、甲方国资主管单位批准本次发行的相关事宜；
- 3、深交所审核通过及中国证监会同意注册。

（七）违约责任

1、除不可抗力因素外，本协议任何一方存在虚假不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证，不履行其在本协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任。违约方应在守约方向其送达要求纠正的通知之日起 10 日内纠正其违约行为；如该等期限届满后，违约方仍未纠正其违约行为，则守约方有权单方解除本协议，并要求违约方赔偿守

约方因违约方的违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

2、乙方未按照本协议约定及中国证监会同意注册的发行方案履行认购义务的（包括但不限于本次发行股票事宜获得发行注册后拒不履行本协议项下之认购义务；或不按本协议约定如期参与认购；或认购的金额未达到本协议所约定的金额等），则构成对于本协议的根本违约。

3、乙方未能按照本协议约定的付款期限、付款金额及时足额向甲方支付认购资金的，乙方应当在付款期限届满后 10 个工作日内以其认购资金总额的千分之一向甲方支付违约金；如乙方未按期支付上述违约金，则除需支付上述违约金外，还应自付款期限届满后的第 11 个工作日起，每经过 1 个工作日，乙方还应当以其认购资金总额的万分之三向甲方支付违约金。如乙方自付款期限届满之日起 30 个工作日仍未支付认购资金，甲方有权单方终止本协议。

4、乙方按照本协议约定缴纳认购价款后，如甲方未按照本协议约定办理股份登记，且在乙方向甲方发出办理通知后 10 个工作日内仍不办理的，乙方有权单方终止本协议，同时，甲方应将乙方所缴纳的现金认购价款全部退回给乙方，并向乙方支付其所缴纳的现金认购价款金额的 5% 作为违约金。

5、如因受法律法规的限制，或因甲方董事会、股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次发行方案全部或部分不能实施，不视为任何一方违约。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

经本公司第九届董事会第三次会议审议通过、2022 年第二次临时股东大会审议通过及公司第九届董事会第五次会议审议通过，本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 228,000.00 万元（含本数），本次发行所募集资金在扣除发行费用后拟主要聚焦于产业类、四化类、研发类三个部分进行投资，以及补充流动资金。具体情况如下：

单位：万元

序号	募投类型	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	产业类	攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目	137,120.12	119,300.00
2		攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目	17,974.79	14,300.00
3	四化类	攀钢集团钒钛资源股份有限公司数字化转型升级项目	15,116.63	13,200.00
4		攀钢集团西昌钒制品科技有限公司智能工厂建设项目	12,895.68	10,400.00
5		攀钢集团重庆钛业有限公司自动化升级建设项目	3,799.59	3,600.00
6	研发类	钒电池电解液产业化制备及应用研发项目	8,018.50	5,500.00
7		碳化高炉渣制备氯化钛白研发项目	11,589.60	5,700.00
8	补充流动资金		56,000.00	56,000.00
合计			262,514.91	228,000.00

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的实际情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。若本次发行募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，本次募集资金到位之前公司将根据项目进展需要以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）产业类项目

为积极响应国家有关环保及产业升级政策，公司产业类项目围绕生产技术提升展开，主要涉及氯化法钛白粉生产工艺升级及五氧化二钒生产提质改造。此类项目总投资金额为人民币 155,094.91 万元，由发行人及其下属钛业公司分别实施。

1、募集资金投资项目的背景及必要性

（1）政策法规推动产业升级，未来市场空间广阔

钛白粉下游应用场景众多，随着经济发展、人民生活水平提高，尤其是工业化和城镇化的快速发展，刺激了钛白粉产品需求不断增长。

近年来，我国产业及环保政策趋严，国家对钛白粉生产和能耗提出更高的要求。自 2020 年 1 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，限制新建硫酸法钛白粉，鼓励新建单线产能每年 3 万吨及以上的氯化法钛白粉生产线。拥有成熟大型氯化法钛白粉技术的企业将拥有竞争优势，迎来更多发展机遇。

随着环保政策的实施以及环保成本提升，中小型生产商被迫关停或限制生产，因此拥有氯化法核心技术的领先钛白粉生产商将享受利好政策带来的竞争优势，从而进一步提高市场份额。

（2）公司深耕钛产业，拥有资源与技术双重优势

我国攀西地区具有钒钛资源的明显优势。国家发展和改革委员会已明确重点开发建设攀西国家级战略资源创新开发试验区，将攀西战略资源创新试验区建成世界级钒钛产业基地。公司经过多年的研究与摸索，通过对引进技术的消化、吸收和自主创新，掌握熔盐氯化技术，并拥有一系列自主知识产权，可为本次募投项目提供技术保障，形成高质量稳定产能，向市场提供高品质产品。

（3）项目建设有利于充分发挥公司核心竞争力

为充分利用攀西地区钒钛磁铁矿资源，公司通过自主研发，突破基于攀西高钙镁钛资源熔盐氯化工艺及装备大型化关键技术，形成了拥有自主知识产权的低品位钛渣熔盐氯化制备氯化法钛白成套产业化技术，实现了攀西高钙镁钛资源低成本高效率利用。本次募投项目的实施可充分体现公司低成本生产四氯化钛的核心竞争力，实现氯化钛白粉产能规模大幅度提升，有利于提高产品竞争力和市场占有率。

（4）延伸钒产业链，提高企业竞争能力

钒钛股份作为全球重要的钒制品生产企业，主要产品有钒铁、钒氮合金等。相比国内其它无钒资源的企业和石煤提钒企业，钒钛股份更具有资源优势、技术优势、成本优势和品牌优势。公司近年来不断加强工艺科研攻关，通过本次募投项目，公司能够进一步加强钒产业链上下游的市场掌控力，推动钒在储能等领域的应用，提升公司在钒产业链的高质量发展竞争力。

根据公司“十四五”发展规划，延伸钒产业链和提升高附加值高端钒产品竞争力是公司战略规划发展目标之一。高纯五氧化二钒作为高端钒产品，在储能、航空航天、精细化工等高端领域的应用日趋广泛，市场规模稳步提升。本项目的建设是钒钛股份进一步延伸钒产业链条、拓展高纯五氧化二钒市场、做大做精高端钒产品的重要战略举措，有利于促进公司高质量发展、提高公司可持续竞争能力。

（5）符合国家产业政策，契合国家产业规划布局

根据生态环境部发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）（以下简称“指导意见”），“两高”项目（即高耗能、高排放项目）暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，本次募投项目“攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目”所属行业为化学原料和化学制品制造业，属于上述指导意见的“两高”行业范围；“攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目”属于有色金属冶炼和压延加工业，亦属于上述指导意见的“两高”行业范围。

本次募投项目“攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目”虽然所属行业属于上述指导意见的“两高”行业范围，但是该项目产品为钛白粉，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）（以下简称“《指导目录》”），该 6 万吨/年氯化法钛白粉生产项目属于国家鼓励类项目“十一、石化化工”中的“7、单线产能 3 万吨/年及以上氯化法钛白粉生产”，不属于限制类、淘汰类产业。与此同时，该项目作为技术改造项目，主要通过改善工艺流程、实现生产工艺的节能与降耗，现已取得《关于转报攀钢钛业公司 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目申请节能审查的报告》（备案号：攀经信〔2022〕15 号）。结合项目的生产工艺、环保措施、排放情况，该项目污染物可以得到综合利用或有效处置；该项目的生产工艺属于行业先进水平，单位产品综合能耗符合相关标准，相关节能措施设置合理。

本次募投项目“攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目”虽然所属行业属于上述指导意见的“两高”行业范围，但是该项目产品为高纯五氧化二钒，不属于国家《指导目录》中的限制类和淘汰类。与此同时，该项目作为升级改造项目，主要通过改善工艺流程、增加节能环保措施生产高纯五氧化二钒，现已取得《攀枝花市生态环境局关于攀钢集团钒钛资源股份有限公司攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目环境影响报告书的批复》（备案证号：攀环审批[2022]19 号）和《关于攀钢集团钒钛资源股份有限公司攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目的节能审查意见》（备案号：攀经信审批[2021]6 号）。结合项目的生产工艺、环保措施、排放情况，该项目污染物可以得到综合利用或有效处置，产生的污染物排放达到国家和地方规定的排放标准，亦不会对周边环境造成重大影响；该项目的生产工艺属于行业先进水平，单位产品综合能耗符合相关标准，相关节能措施设置合理。

因此，上述两个项目均符合要求。

2、项目基本情况

（1）攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目

①项目基本情况

项目名称	攀钢 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目
项目总投资	137,120.12 万元
拟使用募集资金投入金额	119,300.00 万元
项目建设主体	攀钢集团钛业有限责任公司
项目建设期	27 个月
建设内容	主要建设内容包括氯化（含熔盐氯化炉）、精制、氧化（含氧化炉）、后处理等工艺主装置，及 6 万吨氯化法钛白生产配套氯碱装置（含液氯库）、循环水站、消防泵站、酸碱罐区、锅炉房、膜处理装置、除盐水处理站、四氯化钛中间罐区等配套的辅助生产装置和公用工程设施，项目建成后将形成 6 万吨/年氯化法钛白粉成品的生产能力

②投资估算

本项目总投资 137,120.12 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	设备购置费	55,837.27
2	主要材料费	12,810.65
3	安装费	10,629.95
4	建筑工程费	38,114.70
5	其他	19,727.55
总投资		137,120.12

③项目经济效益

本项目建成后，具有一定的经济效益，项目所得税前财务内部收益率为 12.92%，静态投资回收期为 8.64 年。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2112-510400-07-02-680817】JXQB-0082 号）、《关于转报攀钢钛业公司 6 万吨/年熔盐氯化法钛白项目申请节能审查的报告》（备案号：攀经信〔2022〕15 号）。

（2）攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目

①项目基本情况

项目名称	攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目
项目总投资	17,974.79 万元
拟使用募集资金投入金额	14,300.00 万元
项目建设主体	攀钢集团钒钛资源股份有限公司
项目建设期	14 个月
建设内容	主要建设内容包括攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目及配套的供配电设施、通风除尘设施、给排水设施等，项目建成后，在不增加攀枝花钒厂五氧化二钒总产量的情况下，形成 1,000 吨/年高纯五氧化二钒的生产能力

②投资估算

本项目总投资 17,974.79 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	建筑工程费	4,030.62
2	安装费	4,380.81
3	设备购置费	7,598.89
4	其他费用	1,964.47
总投资		17,974.79

③项目经济效益

本项目建成后，具有一定的经济效益，项目所得税前财务内部收益率为 10.67%，静态投资回收期为 9.44 年。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2105-510400-07-02-122321】JXQB-0035 号）、《攀枝花市生态环境局关于攀钢集团钒钛资源股份有限公司攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目环境影响报告书的批复》（备案证号：攀环审批[2022]19 号）、《关于攀钢集团钒钛资源股份有限公司攀枝花钒厂五氧化二钒提质升级改造项目的节能审

查意见》（备案号：攀经信审批[2021]6 号）和《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（备案号：攀应急危化项目安条审字[2021]14 号）。

（二）四化类项目

“十四五”时期，我国信息化建设进入快速发展的新阶段。公司四化类项目围绕自动化、信息化、数字化、智能化改造升级展开，主要涵盖办公及产线“四化”改造升级。此类项目总投资金额为人民币 31,811.90 万元，由发行人本部及下属子公司西昌钒制品、重庆钛业分别实施。

1、募集资金投资项目的背景及必要性

（1）公司业务覆盖较广，需要进一步优化整体管控能力

钒钛股份总部位于四川省攀枝花市，下属企业分布在攀枝花、西昌、重庆、北海、成都等地。截至 2021 年末，公司具备年产钒制品（以 V_2O_5 计）4 万吨、钛白粉 23.5 万吨、高钛渣 24 万吨的综合生产能力。公司已成为全球前列的钒制品生产企业、国内重要的钛白粉生产企业、国内主要的钛原料供应商以及规模领先的钛渣生产企业。公司作为攀西战略资源创新开发试验区龙头企业，钒钛磁铁矿资源综合利用技术水平国际领先。

由于公司分布区域跨度与管理辐射面较广，客观条件对公司的生产、管理和运营提出更高要求，公司本部及下属企业对自动化、信息化、数字化、智能化的需求日益增强。本募投项目建设有利于钒钛股份进一步提高管理能力与生产效率，符合公司业务发展战略与发展目标。

（2）推进自动化、信息化、数字化、智能化改造升级，打造绿色、清洁工厂

制造业企业的“四化”升级与工艺沉淀息息相关，钒钛产业在我国起步较晚，信息化自动化程度近年来仍在持续发展推进。公司作为最早涉足钒钛产业的企业之一，本部及下属部分子公司早期建设设施保障相对一般，生产效率与智能制造企业存在一定差距，现代化工艺装备技术水平亟待提升。因此，推进公司及各主要子公司的“四化”升级改造，将有效提升运行作业效率，降低工序成本，控制

过程质量，促进生产效率与产量的提升；同时能够促进数据集成与信息流转，实现运行管理可视化与扁平化，最大程度优化人员现场统计与管控内容，促进管理层级优化，增强核心竞争力。因此，本募投项目的实施是公司加快“四化”转型升级、打造世界一流的绿色、清洁工厂的重要举措与必然途径。

2、项目基本情况

（1）攀钢集团钒钛资源股份有限公司数字化转型升级项目

①项目基本情况

项目名称	攀钢集团钒钛资源股份有限公司数字化转型升级项目
项目总投资	15,116.63 万元
拟使用募集资金投入金额	13,200.00 万元
项目建设主体	攀钢集团钒钛资源股份有限公司
项目建设期	32 个月
建设内容	主要建设内容包括公司级经营管控平台、公司管控中心改造、攀钒集控中心、攀钒大数据平台及边缘计算、智能装备、仪器仪表改造升级、智能运维等

②投资估算

本项目总投资 15,116.63 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	软硬件设备购置投入	13,284.02
2	研发投入	1,166.00
3	基本预备费	666.61
总投资		15,116.63

③项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。本项目的实施有助于公司进一步提高管理能力。同时，精确的信息化管理有利于公司提高生产效率，确保产品质量的稳定输出。项目实施符合公司业务发展战略。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2208-510402-07-02-193565】JXQB-0318 号）。

（2）攀钢集团西昌钒制品科技有限公司智能工厂建设项目

①项目基本情况

项目名称	攀钢集团西昌钒制品科技有限公司智能工厂建设项目
项目总投资	12,895.68 万元
拟使用募集资金投入金额	10,400.00 万元
项目建设主体	攀钢集团西昌钒制品科技有限公司
项目建设期	40 个月
建设内容	主要建设内容包括智能装备应用、仪器仪表升级及部分控制系统改造、检化验升级改造、设备状态监测、视频监控系统及网络系统升级、生产集控中心及生产可视化系统建设等

②投资估算

本项目总投资 12,895.68 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	场地投入	334.05
2	软硬件设备购置投入	10,101.81
3	研发投入	2,120.00
4	其他	61.84
5	基本预备费	277.98
总投资		12,895.68

③项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。本项目的实施有助于子公司西昌钒制品提高生产管理效率，确保产品质量的稳定输出。项目实施符合公司业务发展战略。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2209-513401-07-02-461806】FGQB-0141 号）。

（3）攀钢集团重庆钛业有限公司自动化升级建设项目

①项目基本情况

项目名称	攀钢集团重庆钛业有限公司自动化升级建设项目
项目总投资	3,799.59 万元
拟使用募集资金投入金额	3,600.00 万元
项目建设主体	攀钢集团重庆钛业有限公司
项目建设期	33 个月
建设内容	主要涉及智能仓储建设及智能仓储建设，具体实施项目包括：自动上料成套系统、智能成品库系统建设、智能辅料库建设及工艺过程控制升级等

②投资估算

本项目总投资 3,799.59 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	软硬件设备购置投入	3,644.58
2	基本预备费	155.01
总投资		3,799.59

③项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。本项目的实施有助于重庆钛业提高生产管理效率，确保产品质量的稳定输出。项目实施符合公司业务发展战略。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得《重庆市企业投资项目备案证》（备案号：2208-500113-07-04-792767）。

（三）研发类项目

为加深在产业链下游市场的参与度与市场竞争力，公司研发类项目主要涉及钒电池电解液产业化制备及应用研发、碳化高炉渣制备氯化钛白研发。此类项目总投资金额为人民币 19,608.10 万元，由发行人实施。

1、募集资金投资项目的背景及必要性

（1）项目是面对全钒液流电池储能技术革新时机下，带动化学储能产业发展的需要

钒液流电池储能作为新兴产业，国内外相关技术和标准均处于积极探索阶段，钒电池存在一次投入大、系统集成化程度及能量密度低的问题，使得钒电池储能成本较高，限制了钒电池的商业化推广应用。通过本募投项目的实施，公司有望打破全钒液流电池储能技术的瓶颈，推进电化学储能技术的革新，形成示范应用，可促进化学储能产业发展。

本募投项目通过对钒电池电解液产业化关键技术研发攻关，集成从钒渣-浸出液-高纯钒-电解液-高能量密度电解液全产业链低成本制备工艺和系列应用关键技术，将显著降低电解液成本和提升全生命周期收益，攻关技术将达到国内领先水平。本项目预计将为新一代全钒液流电池技术的工程化和产业化开发奠定坚实的基础，形成钒电池电解液的技术研发、产业化、自主化能力，推动钒电池电解液技术革新，降低钒电池储能技术的成本，增强钒电池储能技术的市场竞争力，促进钒电池产业的发展。

（2）增强攀西试验区钒资源综合利用的迫切需要

我国钒资源相对丰富，是全球钒资源储量大国，主要集中在四川攀枝花地区和河北承德地区，尤其是攀枝花地区的钒资源最为丰富。我国钒矿资源主要有两种形式，即钒钛磁铁矿和含钒石煤。最新勘查表明，2020 年我国钒矿资源储量为 6,428.2 万吨。钒电池作为攀西国家战略资源创新开发试验区“十四五”规划重点项目，是攀西钒钛资源综合利用的核心高新技术之一。本募投项目围绕全钒液流大规模电化学储能技术这一重大领域，突破资源综合利用关键核心技术，发展精深加工和终端应用产品，有利于推动攀枝花钒钛产业深化发展和综合利用水平。

（3）提高钛资源的综合利用率，巩固并提升公司市场占有率

当前阶段上市公司的钛白粉产业高质量发展与行业龙头相比仍存在一定差距，特别是氯化法钛白粉产业尚有较大空间提升市场占有率。在硫酸法钛白粉产业产能过剩及受政策限制的条件下，钒钛股份需大力发展氯化法钛白粉技术，建

设具有规模效益的氯化法钛白粉项目。公司“高炉渣高温碳化-低温氯化”产业化工艺可大幅提升攀西钛资源的综合利用率，使攀西地区的特色钛资源得以充分利用，有关技术后续亦可推广到国内其他地区钒钛磁铁矿的开发利用，并可为世界钒钛磁铁矿资源的综合利用树立典范，对我国战略钛资源的可持续利用具有重大意义。

（4）为公司大规模发展氯化法钛白粉产业奠定基础

攀西地区钒钛磁铁矿中拥有极为丰富的钛资源，但其中 50%以上的钛资源随高炉冶炼进入高炉渣中，无法被高效利用。长期以来，硫酸法是公司钛白粉生产的主要工艺，虽然该工艺发展时间长，技术成熟，但生产过程不连续，副产物较多。随着《钛白粉行业“十四五”规划》（2021 年）国家政策的发布实施，氯化法钛白粉工艺成为发展绿色工厂，优化钛白粉产业结构的重点研究方向。

为充分利用高炉渣中的钛资源，钒钛股份持续研究碳化高炉渣低温氯化制取氯化法钛白粉技术获得重大突破，实现高炉渣综合回收利用的同时，为氯化法钛白粉生产开辟了全新的原料及技术路线，为钒钛股份拥有更大、更环保的氯化钛白粉生产规模奠定了基础。

本募投项目将通过对低温氯化及氧化关键工艺技术的升级及研发，进一步提升公司氯化法钛白粉产品质量与生产效率，从而巩固公司产品及成本优势，增强市场竞争实力。

2、项目基本情况

（1）钒电池电解液产业化制备及应用研发项目

①项目基本情况

项目名称	钒电池电解液产业化制备及应用研发项目
项目总投资	8,018.50 万元
拟使用募集资金投入金额	5,500.00 万元
项目建设主体	攀钢集团钒钛资源股份有限公司
项目建设期	36 个月
建设内容	主要建设内容包括钒电池电解液产业化制备及应用研发试验

	平台，开展钒电池关键材料开发核心技术及应用示范研发，开发电解液高效规模化制备技术等
--	---

②投资估算

本项目总投资 8,018.50 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	研发场所改造	440.00
2	设备购置及安装	5,107.00
3	研究开发支出	2,422.00
4	场地租赁费	49.50
总投资		8,018.50

③项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。鉴于本项目相关技术是钒高附加值产品制造企业的核心技术之一，对于公司业务发展和竞争力提升有重要影响。本项目的实施将提升公司钒电池电解液领域的生产技术水平，充分发挥钒资源优势，为形成“钒高效提取—钒产品深加工—钒电池电解液”完整产业链提供支撑。同时，本项目有利于提升公司钒精细化工材料的产品性能和附加价值，扩展钒在非钢领域的应用，从而支持公司在新材料领域的转型升级和市场拓展。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，该项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2208-510402-07-02-968267】JXQB-0320 号）。

（2）碳化高炉渣制备氯化钛白研发项目

①项目基本情况

项目名称	碳化高炉渣制备氯化钛白研发项目
项目总投资	11,589.60 万元
拟使用募集资金投入金额	5,700.00 万元
项目建设主体	攀钢集团钒钛资源股份有限公司

项目建设期	36 个月
建设内容	主要建设内容包括低温氯化淋洗系统固含量控制技术研究、低温氯化炉连续进料和连续排渣技术研究、提钛尾渣冷却工艺及装备开发、精制尾渣预处理工艺及装备开发等多项研究内容

②投资估算

本项目总投资 11,589.60 万元，具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	设备购置	5,765.10
2	研发人员薪酬、耗材及其他费用	5,793.00
3	场地租赁费	31.50
总投资		11,589.60

③项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。本项目关于钛资源高效利用的核心技术对公司发展与市场竞争力的提升具有重要作用。本项目的实施将显著提升公司钛资源综合利用技术水平，推动攀西钒钛磁铁矿钛资源的全量化利用，可提升公司钛白粉产品性能和附加值，从而支持公司在钛白粉产品制备及应用领域的市场拓展。

④项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，该项目已取得《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2208-510402-07-02-320695】JXQB-0321 号）。

（四）补充流动资金

1、项目概况

本次向特定对象发行拟将不超过 56,000.00 万元的募集资金用于补充公司流动资金。

2、项目实施的背景与必要性

随着公司业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也将随之扩大，营运

资金缺口需要填补。公司本次发行部分募集资金用于补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术更新所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

本次发行后，公司资产负债率将有所下降，资本结构进一步优化，偿债能力增强，有利于公司增强资金实力，加强公司面临宏观经济波动的抗风险能力，为核心业务增长与业务战略布局提供长期资金支持，从而提升公司的核心竞争能力和持续盈利能力。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目是围绕高质量可持续发展展开，是公司构建循环绿色经济产业发展的重要举措，符合国家相关产业政策及公司未来整体战略发展方向，有利于提升公司的综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于优化公司产业结构，增强公司的盈利能力及抗风险能力，从而在较大程度上提升公司的核心竞争力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行有助于公司增强资本实力，做大资产规模，进一步优化资产负债结构，为公司未来的发展奠定基础。

由于本次发行完成后，公司股本总额将有所增加，而募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。

本次向特定对象发行对公司现金流的影响体现在如下方面：1、本次发行将增加公司的筹资活动现金流入，增强公司流动性和偿债能力；2、公司净资产的增加可增强公司多渠道融资的能力，从而对公司未来潜在的筹资活动现金流入产生积极影响；3、随着募投项目逐渐产生效益，公司的经营活动现金流量净额及可持续性预计将得到有效提升。

四、可行性分析结论

综上所述，公司董事会认为：公司本次向特定对象发行股票募集资金投向符合国家产业支持政策及公司的战略发展规划，投资项目具有良好的效益。通过募集资金投资项目的实施，公司将完成绿色循环产业布局，产业链深度与广度得到进一步提升，公司市场竞争力显著增强，有利于公司实现可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次向特定对象发行募集资金的用途合理、可行。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况

（一）对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金总额在扣除发行费用后将全部用于产业类、研发类、四化类各募投项目，以及补充流动资金。本次募投项目成功实施后，将进一步提升公司在钒钛产业领域行业地位，有利于提升公司的核心竞争力。

本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不涉及对公司现有资产的整合，因此本次发行不会对公司的业务及资产产生重大影响。

（二）对公司章程的影响

本次发行股份的数量不超过 2,580,907,860 股。本次发行完成后，公司股份数量将相应增加，发行人将按照实际情况对《公司章程》中关于公司注册资本、股本及其他等与本次向特定对象发行相关的事项进行调整，并办理工商变更登记。除此之外，公司尚无就此次发行对《公司章程》其他条款修订的计划。

（三）对股东结构的影响

本次发行前，上市公司的控股股东及实际控制人的情况详见本预案“第一节 本次向特定对象发行股票方案概要”之“七、本次发行是否导致公司控制权发生变化”。

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。攀钢集团仍为本公司的控股股东，鞍钢集团仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）对高级管理人员结构的影响

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员进行调整的计划，公司的高级管理人员结构不会因本次发行而发生变化。若公司未来拟调整高级管理人员结构，将严格按照相关规定，履行必要的审批程序及信息披露义务。

公司的高级管理人员结构不会因本次发行而发生变化。

（五）对业务结构的影响

钒钛股份是国内重要的产钒企业，也是国内重要的钛渣、硫酸法、氯化法钛白粉生产企业和主要的钛原料供应商。公司主要产品覆盖氧化钒、钒铁、钒氮合金、钒铝合金、钛白粉、钛渣等。本次募集资金的拟投资项目将丰富公司产品类型与结构，推动产品与技术向高端、环保方向转型，布局新型储能领域重点环节的技术研发，并推动公司生产流程向自动化方向升级。本次发行募投项目与公司现有业务紧密相关，项目实施后将增强公司主营业务的盈利能力，进一步增强公司现有业务的核心竞争力，不会导致公司业务收入结构发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产额将同时增加，公司的资本实力将进一步增强，公司的资产负债率将有所降低，有利于增强公司抵御财务风险的能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行完成后，公司净资产和股本总额将有所增加，而募集资金投资项目产生的经营效益需要一定的时间才能体现，因此短期内净资产收益率、每股收益等财务指标存在被摊薄的可能。但从中长期来看，本次募集资金投资项目实施完成将提升拓宽公司产品应用范围，并通过技术创新推动业务转型升级，创造新的利润增长点，提升公司产品的核心竞争力，对公司的营业收入、净利润等盈利能力指标将产生积极作用。

（三）对公司现金流的影响

本次向特定对象发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将显著增加；在募集资金投资项目实施期间，公司投资活动现金流出将有所增加；募集资金投资项目建成投产并产生效益后，公司经营活动现金流入也将大幅增加，总体现金流量将有所改善。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行前，上市公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立经营。本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化。

本次向特定对象发行完成后，公司与控股股东攀钢集团、实际控制人鞍钢集团及其主要子公司不涉及新增同业竞争的情形。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的关联交易不会因本次发行而发生重大变化，公司将继续按照相关规定履行相应的审议程序和信息披露义务，保证该等关联交易的合规性和公允性，符合上市公司和全体股东利益，保证不损害中小股东利益。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司控股股东及其控制的关联方不存在违规占用公司资金、资产的情形，亦不会存在公司为控股股东及关联方进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降，公司的资产负债结构将进一步改善，抵御风险能力也将有效提升。

第五节 本次发行相关的风险说明

一、宏观经济波动和市场需求波动的风险

公司的主要产品为钒产品、钛产品，其中钒产品下游包括涂料、塑料、造纸、油墨、橡胶、化纤等领域，钛产品下游包括涂料、色母、油墨及钛合金等领域，产品价格主要参照国内和国际市场价格确定。这些产品的市场价格不仅受供求变化的影响，而且与全球经济状况、我国经济状况、国内外市场供求关系以及国内相关区域产业发展状况以及能源价格的波动等因素密切相关。若上述因素变化导致市场价格波动，则可能对公司经营情况及业绩水平稳定性造成影响和不确定性，进而对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

二、安全生产与环保风险

公司所处行业存在潜在的安全生产与环保风险，包括环保政策、工业事故、恶劣天气、设备故障、火灾及其他突发性事件，这些潜在风险可能导致公司的主要生产经营场所受到财产损失，并可能造成人员伤亡、环境破坏及潜在的法律风险。

三、原材料价格波动风险

公司采购的产品和服务主要包括粗钒渣、钛精矿等。公司原材料价格受市场供求变化、宏观经济形势波动等因素的影响，如果主要原材料采购价格出现大幅波动，将直接导致公司产品成本出现波动，进而影响公司的盈利能力。

四、每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司的股本和净资产将有所增加。若募集资金短期内实现效益没有同步增厚公司归属于母公司股东的净利润，则公司的净利润将无法与净资产同步增长，故存在短期内每股收益和净资产收益率下降的风险。

五、募投项目风险

公司本次募集资金投资项目是基于当前的产业政策、市场环境和技术发展趋势等因素设计的。虽然公司对本次募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场

调研，但由于市场本身具有不确定因素，在项目实施过程中，工程进度、产品市场开拓能否顺利进行存在一定的不确定性，若下游市场环境发生了重大不利变化等，可能使项目面临一定的市场风险。同时，募投项目中的研发具有一定不确定性，若研发项目启动后的进度及效果未达预期，或者研发的新技术、产品尚不具备商业价值，可能导致前期的各项成本投入无法收回。因此，若未来产业政策、市场环境等因素发生不利变动，亦或公司自身市场开拓措施没有得到较好的执行，都可能对募投项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

六、管理风险

本次向特定对象发行完成后，公司资产规模将进一步增加，对公司的人员素质、管理水平和运营能力等诸多方面提出更高要求。随着生产经营规模的扩大，公司不排除将面临核心人才不足的发展瓶颈。市场竞争加剧和相关技术更新使得市场对核心人才的需求不断增强。若公司的管理体系、管理水平、薪酬待遇等不能很好地适应这种变化，将会给公司的发展带来不利的影响。

七、股市波动的风险

公司的股票价格不仅取决于企业经营业绩，还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，应预计前述各类因素可能带来的投资风险，并作出谨慎判断。

第六节 公司利润分配政策及相关情况

一、公司的利润分配政策

（一）《公司章程》相关规定

根据 2022 年 7 月 28 日公司 2022 年第一次临时股东大会决议通过的现行有效的《公司章程》，公司利润分配相关政策如下：

“第一百六十条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十一条 公司利润分配政策为：

（一）公司利润分配政策的基本原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，根据可供分配给股东的利润进行股利分配。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（二）公司利润分配的具体政策

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利，但应优先考虑现金形式。

2、公司利润分配政策

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数，且预计未来两年内无重大资金支出安排的前提下，公司每年度应至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（2）公司当年盈利且累计未分配利润为正数，但未提出现金利润分配预案的，应详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途。公司应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（3）在进行利润分配的情形下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当

年实现的可供分配利润的 10%，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

（4）公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。”

（二）《未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划》相关规定

为了进一步完善和健全攀钢集团钒钛资源股份有限公司持续稳定的分红机制，积极回报投资者，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》及《公司章程》等相关文件的规定和要求，公司董事会制定了未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划（以下简称“本规划”），具体内容如下：

“一、本规划制定考虑的因素

（一）公司将以给予所有股东持续、稳定的投资回报为责任，在保证持续发展的同时，实施积极的现金分红政策。

（二）公司利润分配着眼于公司长远和可持续发展，在综合分析公司发展战略、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的短期利益和长期利益。

二、本规划制定的原则

本规划的制定应重视对投资者的合理投资回报，根据可供分配给股东的利润进行股利分配。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

三、2022 年-2024 年股东回报规划的具体内容

（一）利润分配的形式、比例、条件、期间

1、公司可以采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利，但应

优先考虑现金形式。

2、公司 2022 年-2024 年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，具体每个年度的现金分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

3、公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

4、在公司当年盈利且累计未分配利润为正数，且预计未来两年内无重大资金支出安排的前提下，公司每年度应至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

5、公司当年盈利且累计未分配利润为正数，但未提出现金利润分配预案的，应详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途。公司应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

6、差异化的现金分红政策

公司综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出并实施差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

若上述公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（二）公司利润分配方案的审议程序

1、公司提出的利润分配预案应由董事会审议，独立董事发表独立意见。利润分配预案经董事会审议通过后须提请股东大会审议。股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明。

2、公司当年盈利且累计未分配利润为正数，但未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存未分配利润的确切用途等事项进行专项说明。

（三）公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）公司利润分配政策的变更

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会通过特别决议批准，在发布召开股东大会的通知时，需公告独立董事和监事会的意见。

（五）如存在股东违规占用公司资金的情况，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

四、附则

（一）本规划未尽事宜依照相关法律法规、规范性文件和《公司章程》规定执行。

（二）本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。”

二、利润分配方案的审议程序

公司提出的利润分配预案应由董事会审议，独立董事发表独立意见。利润分

配预案经董事会审议通过后须提请股东大会审议。股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明。

公司当年盈利且累计未分配利润为正数，但未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存未分配利润的确切用途等事项进行专项说明。

三、利润分配政策的变更

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会通过特别决议批准，在发布召开股东大会的通知时，需公告独立董事和监事会的意见。

四、最近三年利润分配情况

（一）最近三年利润分配方案

公司 2019 年-2021 年实现盈利，但由于存在未弥补亏损金额，公司近三年均未达到分红条件，故公司近三年未进行分红。

（二）最近三年现金股利分配情况

公司最近三年未派发现金股利，未送红股，未以资本公积转增股本，具体情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金分红金额（含税）	-	-	-
归属于上市公司股东的净利润	1,327,735,224.52	380,914,817.79	2,505,257,565.38
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	-	-	-

最近三年累计现金分红（含税）合计	-
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	-

（三）最近三年未分配利润的使用情况

2019 年-2021 年，上市公司各期末均存在尚未弥补完的前期亏损，因此 2019 年- 2021 年实现的归属于上市公司股东的净利润用于弥补前期亏损。

第七节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报的影响及填补的具体措施进行了分析。公司本次制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出的保证。

一、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）假设条件

- 1、假设宏观经济环境、行业政策等经营环境没有发生重大不利变化。
- 2、假设不考虑本次向特定对象发行股票募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等方面的影响。
- 3、假设本次向特定对象发行股票数量为发行上限，即 2,580,907,860 股。此假设仅用于测算本次发行对公司每股收益的影响，不代表公司对本次实际发行股份数的判断，最终应以经深交所审核通过并由中国证监会同意注册后实际发行股份数为准。
- 4、假设本次向特定对象发行股票最终募集资金总额为 228,000.00 万元，不考虑发行费用影响。
- 5、假设本次向特定对象发行股票于 2023 年 6 月末实施完成。该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司每股收益的影响，最终完成时间以经深交所审核通过并由中国证监会同意注册后公司实际发行完成时间为准。
- 6、假设不考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对公司净资产的影响。
- 7、2022 年前三季度归属于上市公司股东的净利润为 122,734.81 万元，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为 118,756.43 万元。假设公司 2022

年 1-9 月净利润占全年净利润的 75%，即 2022 年全年扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润分别为 163,646.42 万元和 158,341.91 万元。假设公司 2023 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润在 2022 年基础上按照下降 10%、持平、增长 10%三种情形。（该数据仅为测算本次发行对公司的影响，不代表公司实际经营情况）。

8、在测算公司本次发行前后期末总股本时，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑已授予、未解锁的限制性股票未来回购注销、解锁以及限制性股票的稀释性影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成公司的盈利预测，亦不代表公司对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。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次向特定对象发行股票对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2022 年末/2022 年度	2023 年末/2023 年度	
		本次发行前	本次发行后
股本（万股）	858,974.62	858,974.62	988,020.01
情形 1：2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年减少 10%			
归属上市公司股东净利润（万元）	163,646.42	147,281.78	147,281.78
归属上市公司股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	158,341.91	142,507.72	142,507.72
基本每股收益（元/股）	0.19	0.17	0.15
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.17	0.14
稀释每股收益（元/股）	0.19	0.17	0.15
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.17	0.14

加权平均净资产收益率	19.61%	14.26%	12.84%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	18.98%	13.80%	12.43%

情形 2：2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与上年持平

归属上市公司股东净利润（万元）	163,646.42	163,646.42	163,646.42
归属上市公司股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	158,341.91	158,341.91	158,341.91
基本每股收益（元/股）	0.19	0.19	0.17
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.18	0.16
稀释每股收益（元/股）	0.19	0.19	0.17
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.18	0.16
加权平均净资产收益率	19.61%	15.72%	14.17%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	18.98%	15.21%	13.71%

情形 3：2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年增长 10%

归属上市公司股东净利润（万元）	163,646.42	180,011.06	180,011.06
归属上市公司股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	158,341.91	174,176.10	174,176.10
基本每股收益（元/股）	0.19	0.21	0.18
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.20	0.18
稀释每股收益（元/股）	0.19	0.21	0.18
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.18	0.20	0.18
加权平均净资产收益率	19.61%	17.16%	15.70%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	18.98%	16.86%	15.19%

注 1：公司按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》规定计算基本每股收益、净资产收益率。

注 2：公司第八届董事会第二十四次会议审议通过了《关于〈攀钢集团钒钛资源股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案第二次修订稿）〉及其摘要的议案》，并于 2022 年 1 月 17 日完成限制性股票授予；公司第八届董事会第三十次会议审议通过了《关于回购并注销离职人员已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，截至 2022 年 9 月 30 日，公司已完成相关限制性股票的回购注销手续。上述股本未考虑 2022 年度实施授予和回购的限制性股票。

二、关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产规模将会增加，但募集资金产生经济效益需要一定的时间。本次募集资金到位后的短期内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标存在下降的风险，特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险。

三、本次向特定对象发行的必要性和合理性

具体详见本预案之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行前，公司的主要产品为钒产品、钛产品，其中钒产品主要销售到钢铁、储能电池、航空航天、化工等领域，钛产品主要销售到涂料、塑料、造纸、油墨、橡胶、化纤等领域。本次发行募投项目与公司现有业务紧密相关，能够进一步增强公司现有业务的核心竞争力。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司自成立以来一直注重人才培养，按照管理和专业两条线的人力资源晋升管理体系，全面规划核心员工的职业生涯和发展通道，以具有竞争力的薪酬体系吸引和留住优秀人才，以团队整体的专业素质和综合竞争力保证公司平

稳、持续发展。由技术和经营管理人才组成的团队能够为募投项目的顺利实施提供良好的保障。

2、技术储备

公司作为高新技术企业，拥有二个省级技术创新平台及一个创新团队，具备较强的研发能力，目前承担了多项国家级、省级重大关键技术研发任务与前沿项目攻关，并致力在新型储能领域取得更多突破性成果。公司在钒钛领域产业化技术及钒钛磁铁矿综合高效利用方面实力雄厚，获得多项省级以上科技成果。公司依靠自主创新探索出难利用、低品位、多金属共生的攀西钒钛磁铁矿综合利用道路，形成了钒氮合金等钒制品制备、多牌号钛白粉生产、多品种钛渣冶炼等一批拥有自主知识产权的专利和专有技术，2021 年公司授权专利 65 项，其中发明专利 20 项，在钒氮合金、高钒铁生产、大型电炉冶炼钛渣、钛白粉新产品开发及应用性能研究、高炉渣提钛等方面具有显著的技术优势，高钒铁市场占有率达到 80% 左右。

3、市场储备

公司钒产品品种齐全、品质优良，出口多个国家和地区，具有较强的市场影响力。公司在我国钛白粉行业具有较大影响力，生产的 R-248、R-248+、R5568 塑料专用钛白粉，R5567 造纸专用钛白粉，以及 R-298、R5569、CR-350 通用型钛白粉等产品，在涂料、塑料、造纸、油墨行业中得到用户广泛认可。钛渣产品及产量逐年攀升，市场占有率居国内前列。

五、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施

为保护投资者利益，保证公司本次募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报能力，公司拟通过积极实施公司发展战略，加强经营管理和内部控制，大力推进技术攻关促进降本增效，进一步提高公司整体竞争力和抗风险能力；积极推进管理创新，提升公司经营管理能力和盈利能力；强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用；持续完善公司治理水平，为公司发展提供制度保障；加强集团管控，积蓄发展活力；严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益等措施，提高公司未来的回报能力。

（一）积极实施公司发展战略，严格落实项目投入

本次向特定对象发行股票募集资金将进一步提升公司资本实力，增强公司的抗风险能力和整体竞争力。同时，公司将进一步强化细分行业领域的固有优势，提质增效，培育更高更强的利润增长点，提升公司的行业竞争力，从而更好回报股东。

（二）规范内部控制，积极提升上市公司核心竞争力

上市公司将致力于进一步巩固和提升核心竞争优势、努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。上市公司将不断加强企业内部控制，发挥企业人才及运营的管控效能，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（三）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效地使用

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律、法规及其他规范性文件的要求及《公司章程》的规定制定并完善公司募集资金管理制度，对募集资金的存放、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用情况的监督等进行了详细的规定。本公司将加强对募集资金的管理，合理有效使用募集资金，防范募集资金使用风险。

（四）持续完善公司治理水平，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、谨慎和高效的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

（五）加强上市公司管控，积蓄发展活力

公司将强化管控力度，提升公司经济运行质量，不断提高各公司协作效益；同时，不断改进绩效考核办法，加大绩效考核力度，完善薪酬和激励机制，建立

科学合理和符合实际需要的人才引进和培训机制，搭建市场化人才运作模式，完善人才发展战略，积蓄公司发展活力。

六、公司相关主体采取填补回报措施的具体承诺

（一）公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，就保障公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施切实履行，承诺如下：

“一、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

二、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司或股东利益；

三、本人承诺对职务消费行为进行约束；

四、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

五、本人承诺在自身职责和权限范围内，促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、如公司未来实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，促使公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

七、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

八、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。”

（二）鞍钢集团、攀钢集团作出的承诺

公司实际控制人鞍钢集团、控股股东攀钢集团根据中国证监会相关规定，就保障公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施切实履行，承诺如下：

“一、本公司将严格遵守法律法规及中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)、深圳证券交易所的有关监管规则,不越权干预上市公司经营管理活动,不侵占上市公司利益;

二、自本承诺函出具之日起至本次发行实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺;

三、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的,本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

攀钢集团钒钛资源股份有限公司

董 事 会

2023 年 2 月 21 日