

宁夏东方钽业股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使 用可行性分析报告(二次修订稿)

二〇二五年十一月

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 118,990.00 万元人民币, 扣除发行费用后将投资于三个建设项目及补充流动资金,具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集 资金金额
1	钽铌湿法冶金数字化工厂建设项目(以下简称"湿法冶金项目")	67,868.78	56,649.61
2	钽铌火法冶金熔炼产品生产线改造项目(以下简称"火 法冶金熔炼项目")	28,799.58	25,319.98
3	钽铌高端制品生产线建设项目(以下简称"高端制品项目")	28,119.91	25,460.68
4	补充流动资金	11,559.73	11,559.73
	合计	136,348.00	118,990.00

注:火法治金熔炼项目总投资中1,022.00万元为原有固定资产,不纳入拟使用募集资金金额。

本次发行的募集资金到位前,公司将根据市场情况利用自筹资金对募集资金 投资项目进行先期投入,并在募集资金到位后予以置换。若实际募集资金净额低 于上述募集资金投资项目拟投入金额,公司股东大会将授权公司董事会及其授权 人士根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,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投资金额等使用安排,募集资金不足部分由 公司自筹解决。

二、项目方案概述及可行性分析

(一) 募投项目可行性分析

1、募投项目必要性分析

(1) 有利于践行国内大循环,保障国家产业链安全

党的十九届五中全会明确提出,加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,内需驱动的经济循环正成为经济增长的核心引擎。

公司产品对于国家的科技、国防工业等核心竞争力有着重要影响。湿法冶金项目所生产的氟钽酸钾、氧化铌等产品是后续火法冶金及制品生产的重要基础原料,火法冶金熔炼项目、高端制品项目产出的产品又供应于高温合金、半导体、

高能物理、国防工业及航空航天等关键行业。通过实施募投项目,能够实现上述 行业关键材料的自主供应,解决我国在相关领域"卡脖子"的技术难题,减少对国 外进口的依赖,从而保障国家安全。

(2) 有利于优化产品结构,实现公司产业升级发展

近年来钽铌行业格局发生深刻变化,公司迫切需要优化产品结构,加大新需求领域的投入。

而目前湿法、火法及制品分厂生产装备能力无法满足下游增长需求,因此亟需推动新建项目和改造项目。预计项目建成后,公司将构建"三级产品梯队"战略布局:以氟钽酸钾、氧化钽、氧化铌等初级原料保障供应链安全;以熔炼钽/铌、半导体靶材、超导铌材等产品为核心打造竞争优势;培育钽铌化合物新品、超导线材、大规格管材等产品为未来增长点,并巩固化工防腐、电容器等传统钽铌及其合金制品市场地位。通过这一体系化布局,实现从原料保障到传统产品保障,再到高端产品突破的全链条升级。

(3) 完善产业链条,补足产能缺口,不断提高竞争实力

本次三个募投项目中湿法项目的氟钽酸钾、五氧化二铌是后续火法冶金及制品生产的重要基础原料;火法冶金熔炼项目的熔炼钽和熔炼铌是高温合金材料的重要添加剂及高端制品项目的钽铌制品的重要基础原料。随着高温合金、半导体、高能物理、国防工业及航空航天等战略新兴产业的快速发展,市场需求将呈现"自下而上"的传导效应,形成对东方钽业"制品一火法一湿法"全产业链的协同带动。

公司钽铌湿法冶金分厂自 1998 年投产已运行 27 年。随着城市发展,现有湿法冶金生产线距离市区较近,且受限于早期安全环保技术和设施,现有生产线在废水、废气、废渣处理上无法满足在原址扩建或在原址扩能新建的需求。本次湿法冶金项目建设内容为新建一条湿法生产线,解决设备陈旧和产能不足问题。高温合金材料的大量需求导致火法冶金产线产能严重不足。高端制品项目生产线为多品种、多品级共线生产,无法满足快速增长的产品要求,同时缺乏关键设备双备份,无法满足半导体供货要求。

综上所述,通过加大投资建设本次募投项目,有助于迅速补齐各关键环节产 品产能缺口,进一步提升设备装备水平,优化现有生产工艺,提高产品品质及生 产效率,起到对现有全产业链的补链、强链效果,激活公司全产业链竞争优势。

(4) 增加高附加值产品,支撑公司业绩增长

本项目所涉及的部分产品具有附加值高的特性。随着下游行业如半导体靶材、超导铌、国防工业及航空航天等领域的发展,市场对这些产品的需求稳定上涨。项目实施后,公司能够扩大高附加值产品的生产规模,有效提高销售收入与利润水平,显著增强公司的盈利能力,为股东创造更大价值。

2、募投项目可行性分析

(1) 国家及地方产业政策的支持

我国政府非常重视钽铌行业的发展,并为之制定了一系列产业支持政策。

- 一是国务院的产业支持政策。2021年3月,国务院发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,提出"十四五"期间要构筑产业体系新支柱,聚焦新材料等战略性新兴产业。钽铌及其制品作为稀有金属,因其具有良好的金属特性,广泛应用于电子、通讯、航空、航天、冶金、石油、化工、照明、医疗、原子能等领域,属于国家支持的重点产业。
- 二是各个部委的产业支持政策。2023 年 12 月,工业和信息化部发布《重点新材料首批次应用示范指导目录(2024 年版)》,将纯钽金属粉末、铌钨合金粉末、钽钨合金粉末列入前沿材料。2023 年 12 月,国家发改委发布《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,将钽、铌及合金产业归属于"鼓励类"产业第九项"有色金属"中的第二条"高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发及应用"及第四条"新材料"和第三十一项"科技服务业"中的第十条"科技创新平台建设"。2017年1月,国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》将高比容钽粉(钽铌材料)、高性能铌合金(钽铌材料)作为新型金属功能材料列入战略性新兴产业重点产品。
- 三是地方的产业支持政策。2021年1月,宁夏回族自治区颁布《自治区九 大重点产业高质量发展实施方案》,明确提出重点发展高纯钽铌靶材、低温超导

高纯铌及铌钛合金,打造全国高端稀有金属材料产业化基地。2021年3月,宁夏回族自治区发布《自治区新材料产业高质量发展科技支撑行动方案》提出要开展新材料产业关键技术攻关,在金属材料精深加工方面,开发钽铌铍钛稀有金属等高性能金属材料的精深加工技术;在电池与电子材料的产业化方面,开展集成电路用钽靶材等新型电子材料的产业化制备及深加工技术研究。2021年4月,宁夏回族自治区政府发布《宁夏回族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,提出要推动新材料产业先行发展大力发展优势主导产业,以发展高性能新材料为重点,打造石嘴山市稀有金属等三大产业集群,推进钽铌稀有金属精深加工。

(2) 符合公司发展战略,有利实现公司发展规划

公司根据"做全湿法、做优钽粉、做稳钽丝、做大火法、做强制品、做好延链"的发展理念,分两步走持续优化"5+3"主业发展布局,本次募投项目围绕公司发展战略,优化主业发展布局中的"湿法、火法及制品",为支撑延链产品的发展奠定坚实基础,旨在解决湿法生产线设备陈旧和产能不足,以及市场对火法产业高温合金产品和制品产业高端制品的需求。因此,本次募投的实施是落实公司发展战略,实现公司发展规划的重要举措。

(3) 本次募投项目下游市场发展前景广阔

随着国家 5G、智能化、工业互联网、国家大科学装置等高新技术领域和国防工业领域的快速发展,高温合金、半导体、国防工业、高能物理、化工防腐等领域出现了越来越多的新需求,进而带动钽铌行业快速发展。同时在产业链自主可控战略指引下,国产化替代进程已从单一产品突破向系统化解决方案演进,为钽铌及其合金制品的增长提供了坚实基础。在政策、市场等多因素共同作用下,公司募投项目产品下游市场发展前景广阔。

(4) 较强的技术实力和健全的人才队伍

公司拥有了国际先进水平的钽铌生产技术,是国内最大的钽、铌产品生产企业,也是国家 863 成果产业化基地、国家重点高新技术企业、全国首批 18 家科技兴贸出口创新基地之一、首批国家创新型企业;是我国钽铌研究领域的排头兵、国家队。公司已经形成并不断完善研究开发和产品检验的系列方法,开发出

300,000μFV/g 钽粉样品、中高压比容片状钽粉、集成电路用溅射钽靶坯、射频超导用高纯铌材及铌超导腔、钽铌合金及其高温抗氧化涂层等新产品。公司的钽粉、钽丝在技术、产品档次和质量等方面与世界同行处于同等水平,电容器用钽粉、射频超导腔用高纯铌材等产品被评为国家重点新产品。

公司在几十年的发展中,通过不懈努力,沉淀了坚实的技术研发与生产根基。公司通过聘用两级专家、三级工程师和两级技师,建立和健全了人才发展通道,为技术人员搭建了发展平台,在主导产品领域培养了一支专业素质较高,技术能力较强的各层次人才队伍。公司拥有一批从钽铌冶炼到钽铌金属加工生产全过程中,从事管理、科研、生产、技术、质量、原料采购和产品销售的高素质的员工队伍。在钽铌及其合金产品方面,拥有钽铌靶坯及其附属产品、超导铌材、高性能钽铌带材、钽炉材、钽铌防腐材等钽铌制品完备的加工手段。

综上所述,公司较强的技术实力和健全的人才队伍为本次募投项目实施提供了重要保障。

(5) 优质的客户资源和完备的销售网络

公司与世界众多知名企业建立了稳定的合作关系。公司坚持服务营销和品牌营销相结合的经营理念,凭借良好的服务意识和品牌形象赢得了客户的广泛认同。公司拥有一支年轻进取、经验丰富、知识结构合理、职业素质高的营销人才队伍,建立了规范的客户信用管理制度、市场信息监测与分析机制。多年来公司一直致力于国际和国内市场的开发及维护,目前已经形成了完备的国际和国内销售网络。

3、募投项目建设规划

(1) 钽铌湿法冶金数字化工厂建设项目

①项目基本情况

本项目在宁夏回族自治区石嘴山市经济技术开发区实施,拟新建氟钽酸钾 1100t/年、五氧化二铌 1700t/年、高纯五氧化二铌 150t/年、高纯五氧化二钽 50t/年和钽铌化合物 209.5t/年和副产品锡精矿 90t/年的生产线,项目建设主要包括新建主生产厂房和生产辅助厂房并购置配套工艺设备和辅助设备。本项目总投资 67,868.78 万元,项目建设期 27 个月,项目建设主体为东方钽业。

②项目投资概算

项目总投资 67,868.78 万元, 具体如下:

单位: 万元

序号		金额 (万元)		
		建筑工程费	17,016.01	
1	工程费用	设备及材料购置费	26,919.12	
1		安装工程费	7,256.04	
		小计	51,191.17	
2	工程建设其他费用		5,506.72	
3	预备费		3,953.92	
4	铺底流动资金		7,216.97	
	合计 67,868.78			

经测算,本项目税后内部收益率为 12.77%,税后静态投资回收期为 8.45 年 (含建设期 2.25 年),项目预测效益良好。

③项目报批程序

目前,项目已取得石嘴山经济技术开发区管理委员会出具的《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》、石嘴山市生态环境局和石嘴山市审批服务管理局出具的《关于宁夏东方钽业股份有限公司钽铌湿法冶金数字化工厂建设项目环境影响报告书审批意见的函》石环函[2025]4号。

④董事会前投入情况

根据相关法律法规规定并结合自身实际情况,公司于 2025 年 6 月 22 日召开的第九届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》及相关议案。截至 2025 年 6 月 22 日,湿法冶金项目已使用自有资金投入 58.60 万元。本次募集资金拟投入该项目金额为 56,649.61 万元,均用于董事会决议日后的募投项目投入,该募投项目募集资金不涉及置换本次发行董事会决议目前项目已投入的资金。

(2) 钽铌火法冶金熔炼产品生产线改造项目

①项目基本情况

本项目在宁夏回族自治区石嘴山市大武口区实施,项目建设包括对原有的熔炼和碳还原生产线进行扩能改造,配套建设供电、供水、供气、采暖及生活辅助设施及材料购置和设备安装等,预计项目建成达产后,新增年产熔炼铌 860t/年、熔炼钽 80t/年、铌及铌合金条 74t/年、钽及钽合金条 (棒) 240t/年,其中铌及铌合金条、钽及钽合金条 (棒) 为火法冶金生产线工序用的自用中间品,不对外销售产生经济价值。本项目总投资 28,799.58 万元,项目建设期 28 个月,项目建设主体为东方钽业。

②项目投资概算

项目总投资 28,799.58 万元, 具体如下:

单位: 万元

序号		金额 (万元)	
		建筑工程费	4,279.87
1	工程费用	设备及材料购置费	16,456.55
		安装工程费	2,404.27
		小计	23,140.69
2	工程建设其他费用		2,223.82
3	原有固定资产余值		1,022.00
4	预备费		1,268.23
5	铺底流动资金		1,144.84
		28,799.58	

注: 原有固定资产余值 1,022.00 万元不纳入拟使用募集资金金额。

经测算,本项目税后内部收益率为11.06%,税后静态投资回收期为7.98年(含建设期2.33年),项目预测效益良好。

③项目报批程序

目前,项目已取得石嘴山市大武口区工业和信息化局出具的《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》。

④董事会前投入情况

根据相关法律法规规定并结合自身实际情况,公司于 2025 年 6 月 22 日召开的第九届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》及相关议案。截至 2025 年 6 月 22 日,火法冶金熔炼项目已使用自有资金投入 46.40 万元。本次募集资金拟投入该项目金额为 25,319.98 万元,均用于董事会决议日后的募投项目投入,该募投项目募集资金不涉及置换本次发行董事会决议日前项目已投入的资金。

(3) 钽铌高端制品生产线建设项目

①项目基本情况

本项目在宁夏回族自治区石嘴山市大武口区实施,项目建设包括在已建的制品车间西侧第三跨内进行主体设备布置、厂房改造以及配套设施建设、设备改造及购置、搬迁及安装等,预计项目建成达产后,钽铌板带制品产能将新增145t/年。本项目总投资28,119.91万元,建设期为24个月,项目建设主体为东方钽业。

②项目投资概算

项目总投资 28,119.91 万元, 具体如下:

单位:万元

序号		金额 (万元)		
		建筑工程费	725.05	
1	工程费用	设备及材料购置费	21,038.09	
1		安装工程费	2,528.72	
		小计	24,291.86	
2	工程建设其他费用		1,168.82	
3	预备费		1,273.03	
4	铺底流动资金		1,386.20	
合计 28,119.91			28,119.91	

经测算,本项目税后内部收益率为12.30%,税后静态投资回收期为7.72年(含建设期2年),项目预测效益良好。

③项目报批程序

目前,项目已取得石嘴山市大武口区工业和信息化局出具的《宁夏回族自治区企业投资项目备案证》。

④董事会前投入情况

根据相关法律法规规定并结合自身实际情况,公司于 2025 年 6 月 22 日召开的第九届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》及相关议案。截至 2025 年 6 月 22 日,高端制品项目未进行投入。本次募集资金拟投入该项目金额为 25,460.68 万元,均用于董事会决议日后的募投项目投入,该募投项目募集资金不涉及置换本次发行董事会决议日前项目已投入的资金。

(二)补充流动资金可行性分析

1、项目基本情况

为满足公司日常经营资金需要,公司拟将本次发行募集资金 11,559.73 万元 用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

(1) 公司生产经营规模的扩大需要补充流动资金

2022 年、2023 年、2024 年公司营业收入复合增长率为 13.95%,营业收入保持稳定增长态势。随着营业收入的增长,公司的应收票据和应收账款余额、存货余额均会进一步增加,需要更多的营运资金来支撑生产经营规模的增长。

(2) 优化资本结构,提升抗风险能力

公司面临市场竞争风险、宏观经济波动风险、主要原材料价格波动风险等各项风险因素,募集资金用于补充流动资金可以优化公司的资本结构,提高公司风险抵御能力;同时也有助于公司抢占市场先机,避免因资金短缺而失去发展机会。

3、补充流动资金的测算

(1) 营业收入增长测算

最近三年公司的营业收入及复合增长率如下:

项目	2022 年	2023 年	2024 年	
营业收入(万元)	98,621.75	110,805.29	128,060.08	
复合增长率	13.95%			

2022 年至 2024 年,上市公司营业收入复合增长率为 13.95%。保守起见,假设未来三年营业收入保持每年同比 10%的增长率,对未来三年营业收入情况预测如下:

项目 2025 年		2026年	2027年	
营业收入(万元)	140,866.09	154,952.70	170,447.97	

注:上述预测不代表公司对未来三年经营情况及趋势的判断,亦不构成盈利预测。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。

(2) 流动资金需求测算的基本假设

假设公司经营性流动资产(应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、 存货)和经营性流动负债(应付账款、应付票据、预收账款、合同负债)与公司 的销售收入呈一定比例,即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百 分比一定,且未来三年保持不变。

经营性流动资产=上一年度营业收入×(1+销售收入增长率)×经营性流动资产销售百分比。

经营性流动负债=上一年度营业收入×(1+销售收入增长率)×经营性流动负债销售百分比。

流动资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债。

(3) 流动资金需求测算过程及结果

单位:万元

项目	2024 年度 /2024 年末	2024 年占比	2025 年度 /2025 年末	2026 年度 /2026 年末	2027 年度 /2027 年末
营业收入	128,060.08	100%	140,866.09	154,952.70	170,447.97
应收票据及应收账款	46,076.95	35.98%	50,684.65	55,753.11	61,328.42
应收款项融资	380.84	0.30%	418.92	460.82	506.90
预付账款	1,834.55	1.43%	2,018.01	2,219.81	2,441.79
存货	49,827.41	38.91%	54,810.15	60,291.17	66,320.28
经营性流动资产合计	98,119.75	76.62%	107,931.73	118,724.90	130,597.39

应付票据及应付账款	25,265.03	19.73%	27,791.53	30,570.69	33,627.76
预收账款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同负债	2,564.27	2.00%	2,820.70	3,102.77	3,413.04
经营性流动负债合计	27,829.30	21.73%	30,612.23	33,673.45	37,040.80
营运资金	70,290.45		77,319.50	85,051.45	93,556.59
营运资金增加额			7,029.05	7,731.95	8,505.14
流动资金缺口			23,266.14		

根据上述测算,2025年至2027年公司预计累计产生流动资金缺口23,266.14万元。因此,本次发行补充流动资金11,559.73万元具有合理性,与公司资产和经营规模相匹配。

4、补充流动资金项目的管理安排

对于该项目资金的管理运营安排,公司将严格按照中国证监会、深交所有关规定及公司《募集资金管理办法》,根据公司业务发展的需要,合理安排该部分资金投放的进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用,从而不断提高公司盈利能力。公司在具体资金支付环节,将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用资金。

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主要围绕公司主营业务展开,符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向,有利于提升公司综合实力。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,能够提升公司盈利水平,进一步增强公司的核心竞争力,实现公司的长期可持续发展,巩固和提升公司的行业地位,实现公司的战略目标。

(二)本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后,公司总资产与净资产规模将同步增加,资产负债率水平将 有所下降,有利于增强公司抵御财务风险的能力,进一步优化资产结构,降低财 务成本和财务风险,增强未来的持续经营能力。随着募集资金投资项目的完成, 可进一步扩大公司主营业务规模,项目效益将逐步显现,进一步改善公司财务状况。

四、可行性分析结论

公司董事会认为,公司本次发行的募集资金投向符合国家相关政策和法律法规、行业发展趋势以及公司发展战略。本次募集资金投资项目的实施,将进一步优化公司资本结构,提升公司综合实力,为公司持续发展提供支撑,符合公司及全体股东的利益。因此,本次募集资金投资项目是必要且可行的。

宁夏东方钽业股份有限公司董事会

二〇二五年十一月十四日

S