

证券代码：600549

证券简称：厦门钨业



厦门钨业股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案
(修订稿)

二〇二三年七月

发行人声明

1、厦门钨业股份有限公司（以下简称“公司”）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、完整性承担法律责任。

2、本预案是公司董事会对公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）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批准或核准。任何与本预案相反的声明均属虚假不实陈述。

3、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。

特别提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、审批程序：本次发行方案已经公司第九届董事会第二十六次会议、第九届监事会第十二次会议、第九届董事会第二十九次会议、第九届监事会第十三次会议审议通过，独立董事已发表了事前认可意见和同意的独立意见。本次发行的相关事项尚需获得福建省国资委批准、公司股东大会审议通过以及经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

2、发行对象及认购方式：本次发行的发行对象为包括公司间接控股股东福建冶金或其指定的实际控制企业在内的不超过 35 名（含 35 名）特定投资者。其中，福建冶金或其指定的实际控制企业拟以现金方式认购不低于本次发行募集资金总额的 15%且不超过本次发行募集资金总额的 20%（按上述认购金额计算，最终认购股票数量不足 1 股的尾数作舍弃处理）。

除福建冶金或其指定的实际控制企业外，其他发行对象须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、财务公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格投资者等特定对象。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 1 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。

除福建冶金或其指定的实际控制企业外，其他发行对象在取得中国证监会关于本次发行注册文件后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，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。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

3、发行定价：本次发行的定价基准日为公司本次发行的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（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 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）（以下简称“发行底价”）。

若公司在定价基准日至发行日期间发生分红派息、送红股、资本公积金转增

股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的发行底价将进行相应调整。

在前述发行底价的基础上，本次发行的最终发行价格由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

福建冶金或其指定的实际控制企业不参与本次发行定价的竞价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果，并与其他发行对象以相同价格认购公司本次发行的 A 股股票。若本次发行的竞价过程未形成有效的竞价结果，福建冶金或其指定的实际控制企业将继续以发行底价参与认购发行人本次发行的股份。

4、限售期：本次发行结束之日，福建冶金及其一致行动人较本次发行结束之日前 12 个月，若增持股份数量不超过发行人已发行股份的 2%，则其认购的本次发行的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让；反之，则其认购的本次发行的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让；但如果中国证监会或相关证券交易所另有规定的，从其规定。

上述锁定期均自本次发行结束之日起算，除福建冶金或其指定的实际控制企业以外其他投资者本次认购的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行对象所取得上市公司本次发行的股份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份亦应遵守上述股份锁定安排，限售期结束后将按中国证监会及上交所的有关规定执行。

5、发行股票数量：本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，如所得股份数不为整数的，对于不足 1 股的余股按照向下取整的原则处理。本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 425,537,760 股（含本数）。最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，并由公司股东大会授权董事会及其授权人士根据中国证监会相关规定、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。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生派发股票股利、资本公积金转增股本等除权除息行为，或者因股权激励、股权回购等事项导致公

司总股本发生变化，本次发行股票数量的上限将进行相应调整。

6、募集资金规模及用途：本次发行募集资金不超过 400,000.00 万元，所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

	募投项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	硬质合金切削工具扩产项目	105,030.31	100,000.00
2	1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目	123,554.87	105,000.00
3	博白县油麻坡钨钼矿建设项目	86,258.40	75,000.00
4	补充流动资金	120,000.00	120,000.00
	合计	434,843.58	400,000.00

7、本次发行不会导致公司控制权发生变化。

8、利润分配：关于公司最近三年（2020-2022 年）利润分配、现金分红政策及执行的详细情况以及未来三年（2023-2025 年）的股东回报规划，详见本预案“第五节 公司利润分配政策和执行情况”。

9、发行摊薄即期回报影响及措施：本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的措施详见本预案“第六节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施”。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行摊薄股东即期回报的风险，虽然本公司为应对即期回报被摊薄风险制定了填补措施，但所制定的填补措施不等于对公司的未来利润做出保证。

10、滚存利润分配：本次发行完成后，发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

11、公司未向本次发行对象做出保底保收益或变相保底保收益承诺，且未直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿。

12、本次发行构成关联交易：本次发行的发行对象包括福建冶金或其指定的实际控制企业。福建冶金为公司的间接控股股东，本次发行构成关联交易。公司将严格按照相关规定履行关联交易审议程序。

13、决议有效期：本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次向特定对象发行 A 股股票议案之日起 12 个月内有效。

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

厦门钨业、发行人、公司	指	厦门钨业股份有限公司
福建省国资委	指	福建省人民政府国有资产监督管理委员会，公司实际控制人
福建冶金	指	福建省冶金（控股）有限责任公司，公司间接控股股东
福建稀土集团	指	福建省稀有稀土（集团）有限公司，公司直接控股股东
本次发行、本次向特定对象发行	指	本公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票
本预案	指	厦门钨业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案
定价基准日	指	本次向特定对象发行的发行期首日
《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	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《厦门钨业股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
董事会	指	厦门钨业股份有限公司董事会
监事会	指	厦门钨业股份有限公司监事会
股东大会	指	厦门钨业股份有限公司股东大会
最近三年	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
厦钨新能	指	厦门厦钨新能源材料股份有限公司（688778.SH），公司分拆的科创板上市公司
金龙稀土	指	福建省长汀金龙稀土有限公司，公司的控股子公司
钨精矿	指	一种经选矿后得到的钨矿石产品，标准钨精矿是指含 65% 三氧化钨的钨矿石
WO ₃	指	黄色氧化钨，是生产钨粉、碳化钨粉、钨丝的主要原料
APT	指	分子式 5(NH ₄) ₂ O · 12WO ₃ · 7H ₂ O，钨精矿经冶炼后形成的白色结晶，一般用于后续制造氧化钨、偏钨酸铵或其他钨化合物，也可用作石油化工添加剂
钨粉	指	粉末状的金属钨，一般以氧化钨为原料通过氢还原制得，

		钨粉主要用于后续制成碳化钨粉，进而制备硬质合金产品。钨粉还用于与其他金属粉末混合，制成各种钨合金，如钨钼合金、高密度钨合金等。纯钨粉也可以制成丝、棒、管、板等加工材和一定形状制品
碳化钨粉	指	碳化钨粉（WC），为黑色六方晶体，有金属光泽，硬度与金刚石相近，是后续生产硬质合金的主要原材料
硬质合金	指	碳化钨加入粘结金属通过加压烧结制成的合金材料，具有硬度高、韧性强、熔点高、耐磨、耐腐蚀等特点，主要用于制造切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件
PVD	指	物理气相沉积（Physical Vapor Deposition），指利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由源转移到基材表面上的过程，以使某些有特殊性能（强度高、耐磨性、散热性、耐腐蚀性等）的微粒喷涂在性能不同的母体上，使得母体具有更好的综合性能
CVD	指	化学气相沉积（Chemical Vapor Deposition），指低温气化的金属卤化物气体和导入的反应气体，在高温真空下相互反应生成化合物而沉积在刀片表面，生成一种具有特定功能的薄膜，提升刀片综合性能
Sandvik	指	瑞典 Sandvik AB，全球著名钨及钨制品生产商
IMC Industrial Group	指	全球著名金属切削工具及切削技术供应商。巴菲特旗下的 Berkshire Hathaway Inc. 分别于 2006 年和 2013 年收购其 80% 和 20% 股权，整合了以色列 ISCAR、韩国 TaeguTec 等品牌
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片，本预案中仅指光伏用硅片
N 型衬底电池	指	N 型衬底即在硅衬底中掺入五价元素（如磷），使之取代晶格中硅原子的位置，其比主流 P 型衬底电池效率更高，目前主流技术包括 HJT 和 TOPCon
GW	指	吉瓦，功率单位，1 吉瓦（GW）=1,000,000,000 瓦（W）

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

发行人声明.....	2
特别提示.....	3
释 义.....	6
目 录.....	8
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.....	10
三、本次向特定对象发行股票方案概要.....	15
四、本次发行是否构成关联交易.....	18
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	18
六、本次发行方案尚需呈报批准的程序.....	19
七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件.....	19
第二节 发行对象基本情况及附条件生效的股份认购协议的内容摘要.....	20
一、发行对象基本情况.....	20
二、附条件生效的股份认购协议的内容摘要.....	21
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	25
一、本次募集资金的使用计划.....	25
二、本次募集资金投资项目情况.....	25
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	32
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	34
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.....	34
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.....	35
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.....	35
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.....	36

五、本次发行对公司负债情况的影响	36
六、本次股票发行的相关风险说明	36
第五节 公司利润分配政策和执行情况	41
一、公司的利润分配政策	41
二、发行人最近三年分红情况	43
三、公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划	44
第六节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施	45
一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	45
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	47
三、本次向特定对象发行的必要性和合理性	47
四、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	47
五、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施	49
六、公司相关主体采取填补回报措施的具体承诺	50

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	厦门钨业股份有限公司
英文名称	Xiamen Tungsten Co., Ltd.
注册地址	福建省厦门市海沧区柯井社
办公地址	福建省厦门市展鸿路 81 号特房波特曼财富中心 A 座 21-22 层
法定代表人	黄长庚
注册资本	1,418,459,200 元
成立日期	1997 年 12 月 30 日
股票上市日期	2002 年 11 月 7 日
股票上市地	上交所
股票简称	厦门钨业
股票代码	600549. SH
董事会秘书	周羽君
联系电话	0592-5363856
邮箱	xtc@public.xm.fj.cn
网站	http://www.cxtc.com
经营范围	钨、稀土投资；钨及有色金属冶炼、加工；钨合金、钨深加工产品和稀有稀土金属深加工产品的生产和销售；金属、木料、塑料、布包装制品的生产和销售；粉末、硬质合金、精密刀具、钨钼丝材、新能源材料和稀有稀土金属的制造技术、分析检测以及科技成果的工程化转化；房地产开发与经营；出口本企业生产加工的产品和进口本企业生产所需的生产技术、设备、原辅材料及备品备件（计划、配额、许可证及自动登记的商品另行报批）；加工贸易。

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行股票的背景

1、钨为不可再生、不可替代的战略金属，供给弹性小。我国在上游采选和中游冶炼存在绝对优势，但下游深加工领域以中低档产品为主，高端产品与国外同业存在差距，国家政策支持钨产业链上游资源保障和下游转型升级

钨是国民经济和现代国防领域不可替代和不可再生的战略性金属资源，具有

高熔点、高比重、高硬度的物理特性，广泛应用于航空航天、通用机械行业、汽车行业、模具行业、能源及重工行业、电子行业、电气行业、船舶行业、化学工业等重要领域。以碳化钨粉为原料的硬质合金占据钨 60% 的下游需求，尤其是硬质合金切削工具、耗材，是高端数控机床的重要组成部分，其与高端数控机床配套，决定了加工复杂工件的效率、最终产品的质量，极大影响制造成本，从而钨素有“工业牙齿”之称。在钨的主要应用中，目前尚未发现良好替代品，美国、俄罗斯等国家先后建立了钨的战略储备，我国每年对钨矿开采跟稀土资源类似，下达总量控制指标，严控战略资源无序消耗。

钨全球资源量极其有限，属于稀缺金属。根据美国地质调查局统计，2022 年末全球和中国探明的钨储量分别为 380 万吨和 180 万吨，中国占比约 50%。根据安泰科数据，2022 年，全球和中国的钨精矿产量分别为 8.7 万吨和 6.8 万吨，中国产量占全球比超过 75%。中国基本满足了全球钨原矿的需求，消耗较大，但根据中国地质调查局相关数据，目前国内超过一半的钨矿可采年限低于 10 年，根据安泰科统计，未来 2 年国内无新投产矿山，且伴随钨资源品位下降、开采成本上升，钨供给弹性较低。基于前述情况，国家严控钨矿开采指标增长，根据自然资源部（原国土资源部）数据，我国钨精矿（65% WO_3 ）开采总量控制指标从 2013 年的 8.9 万吨增至 2022 年的 10.9 万吨，年化复合增长率仅约 2%。

中游环节，国内目前占据了全球主要的钨冶炼和钨粉、碳化钨粉产能。下游深加工环节，根据中国机床工具工业协会数据，2021 年国内切削工具市场规模约 477 亿元，国产刀具厂商市场占比已达 70%，但更多聚焦于中低端，大而不强。目前我国钨原矿产量占全球 75% 以上，但大多数以低附加值的初级形式（冶炼后的 APT、钨粉和碳化钨粉等）或低端的深加工产品出口，在下游高端市场缺乏竞争力。根据中国机床工具工业协会统计，2022 年我国硬质合金刀片进口额是出口额的 2.1 倍，进口刀片平均售价约为国产同类产品平均售价的 4 倍左右，而刀体、刀柄平均价差还要更高。Sandvik、IMC Industrial Group（旗下包括以色列 ISCAR、韩国 TaeguTec 等品牌）等国外巨头对材料基础和涂层原理的研究积累深厚，始终把握高端产品话语权与定价权，高端硬质合金刀具已成为我国航空航天、通用机械、国防军工等复杂机械加工领域的“卡脖子”环节之一。根据中国机床工具工业协会数据，2022 年我国进口刀具规模约 100 亿元，基本为高端

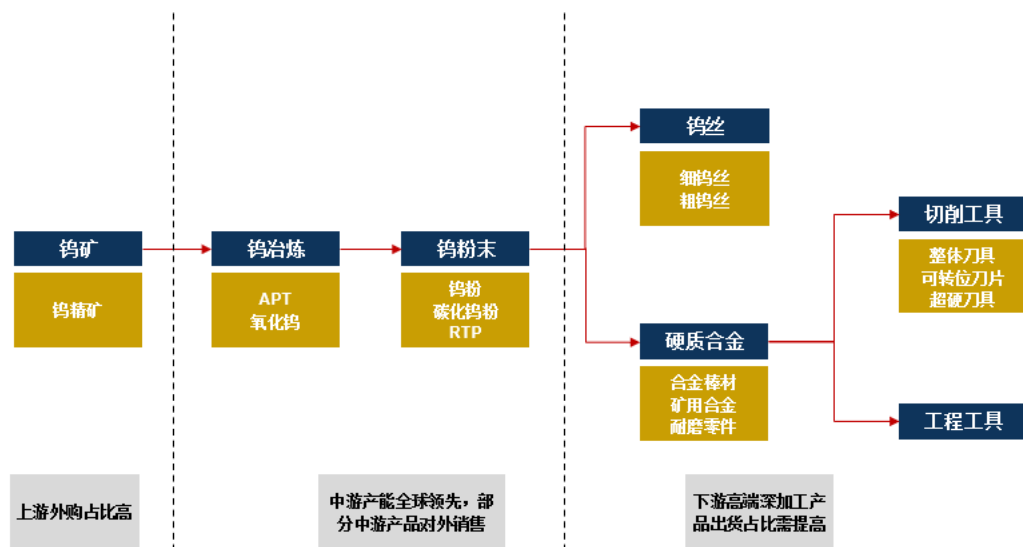
产品，国产进口替代的空间巨大，需求迫切。

为保障我国钨战略资源，引导钨产业向更高附加值领域发展，国家有关部委颁布了《中国制造 2025》《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》等多项政策。本次发行符合国家对钨产业的顶层设计，利于实现目前钨产业链的转型升级。

2、明确公司未来战略定位，聚焦钨产业链核心环节，进一步提升公司原矿保障能力和下游深加工能力，不断夯实公司盈利水平

首先，公司布局钨钼、稀土和能源新材料三大板块。过去三年钨钼板块始终是公司毛利率最高、毛利贡献最大的业务。本次发行将全部投向公司钨板块业务，夯实公司在该领域的龙头地位。

其次，钨产业链附加值呈现微笑曲线，产业链利润主要集中于上游钨矿采选和下游深加工，冶炼及粉末相对毛利率较低。



目前，公司在钨板块已实现钨矿采选——APT 和粉末冶炼——下游深加工——资源综合利用一体化业务布局。目前，公司 APT 冶炼产能和粉末制造产能居于国内和世界前列。然而公司上游在产仅有宁化行洛坑钨矿、都昌阳储山钨钼矿和洛阳豫鹭回收钼尾矿 3 个钨矿，原矿自给率尚不足，使公司经营承担了一定的货源采购稳定性和采购价格波动风险，本次发行能够提升公司上游原矿自给率；下游深加工是钨产业链附加值最高，技术难度最大的环节，国际巨头均将下游深加工作为战略方向。公司已拥有成熟的技术、人才和客户储备，本次发行是公司在

目前全球贸易摩擦和国内制造业转型升级的机遇下，提升高端产品收入占比和高端下游市场份额的必然举措，也提升了公司一体化产业链传递和吸收上游原材料价格波动的能力。

综上，本次发行通过优化公司钨产业链的业务布局，加大产业链上下游高附加值、高毛利率环节投入，有利于提升公司整体盈利能力。下游扩张同时提升上游配套也符合公司一体化战略格局，有利于缓解因下游产能扩张导致的上游原材料外购和原材料价格波动的风险。

（二）本次发行股票的目的

1、顺应国内制造业转型升级趋势，加速中高端硬质合金刀具进口替代

在国家制造业整体转型升级的战略下，下游先进制造业对于加工零件的效率、精度、质量提出了更高要求。《中国制造 2025》战略纲领中明确提出：“2025 年中国的关键工序数控化率提升到 64%”，我国机床数控化率仍有广阔的提升空间，尤其是国家工业和国防安全领域均需要高端数控机床。金属加工领域数控化率的提升，加快了存量机床的替换升级，机床的高端化、数控化及国产替代已成必然趋势。

我国与数控机床配套的切削工具系列化开发起步较晚，受技术能力的限制，在高端市场方面仍有较大发展空间。以可转位刀片为例，目前国内主流厂商平均单价约 5-10 元/片甚至更低，公司平均单价大致为 10-15 元/片，而国际同业平均单价可达到 20 元/片以上，国内外整体刀具的价差更大。在全球贸易摩擦和国内大循环为主体的背景下，高端硬质合金刀具国产化刻不容缓。作为目前国内少有的始终专注高端市场的刀具厂商，公司本次发行通过扩张中高端硬质合金刀片和刀具产能，进一步提升产品等级，配套国内下游航空航天、通用机械、新能源等产品中高端加工环节，是顺应行业发展和目前经济环境的必然趋势。

2、公司是全球研发成功并量产光伏切割钨丝母线的先行者，本次发行进一步提升优势产品产能，顺应“双碳”发展

随着我国 2020 年提出“2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的“双碳”目标以及光伏产业技术日益成熟，国内光伏装机容量高速提升，带动光伏硅

片持续扩张。根据中国光伏行业协会数据，2020-2022 年，国内新增光伏装机容量复合增速达 34.67%，中国光伏发电量已实现全球第一；2020-2022 年我国硅片产量复合增速达 48.77%，2022 年国内光伏硅片产量已达 357GW，光伏硅片产能占据全球 95%以上，后续预计仍将保持高速增长。

降本增效是光伏高速渗透的商业本质，光伏技术的发展，推动了硅片大尺寸（可以提高光电转换率）和薄片化（提升出片率，降低硅料损耗）发展，从而对切割金刚线的细线化、切割能力、抗拉强度提出更高要求。目前金刚线制造采用的母线材料主要是高碳钢丝，经过多年发展，光伏硅片切割使用的高碳钢丝线径逐渐细化，且现有技术水平已接近瓶颈。钨丝凭借抗疲劳性好、强度高、耐腐蚀、断线率低等优势，使钨丝金刚线具备更大的细线化、切片效率提升和硅片质量改善空间，且目前预计产业化极限远低于 35 微米。钨丝母线对碳钢母线的渗透替代，不仅有效提升了硅料的利用，同时也逐渐解决国内碳钢丝母线原料依赖进口的“卡脖子”问题。

募投项目实施子公司厦门虹鹭是全球最大的钨丝生产企业之一，具有深厚的技术底蕴。公司不断探索钨丝在光伏、半导体、医疗、防护等行业的新应用。公司拥有多项发明专利，通过自主设计材料配方、核心设备和工艺流程，是国内首家研制出切割钨丝母线的企业，并迅速得到下游厂商认可，产品供不应求。

目前，国内一线光伏硅片大厂不断提升钨丝母线的渗透率，而公司目前是市场份额最大的钨丝母线出货商，技术指标领先同业，本次募投项目新增光伏钨丝产能 1,000 亿米，有利于保持公司在该领域的领先地位。

3、提升钨战略资源对公司下游深加工业务的保障，避免采购风险

公司下游深加工需求较高，每年都需外购大量钨矿。本次募投项目“博白县油麻坡钨钼矿建设项目”布局钨矿开采的产业链上游环节， WO_3 平均品位可达 0.442%，达产后可年开采钨矿 66 万吨，平均年产钨精矿约 1,950 金属吨，达产后可将目前公司自有钨精矿产量同比提升约 25%，进一步提升了资源自给率，也减轻了公司下游需求扩张带来的上游涨价风险。

4、补充流动资金，优化资产负债结构，增强财务实力与风险抵御能力

面对涌现的市场机遇和客户需求，公司推动技术创新，加快优质产能建设，在快速发展的过程中，因经营规模扩大，资金需求增加，债务性资金来源增加，截至 2023 年 3 月末，公司有息负债达 150.49 亿元，资产负债率达到 55.65%。

公司形成从原矿采选到最终深加工产品出货的业务布局，随着深加工产品占比不断提升，产品存货周转周期将增加，营运资金压力有所提升。此外，公司每年至少投入营业收入 3% 以上的研发费用，进一步增加了营运资金需求。

本次发行募集资金部分用于补充流动资金，为公司市场开拓、技术升级夯实财务基础，有利于提高公司净资产规模、优化公司资本结构、增强财务稳健性和抗风险能力。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）本次发行股票的种类和面值

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

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在中国证监会注册批复的有效期限内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为包括公司间接控股股东福建冶金或其指定的实际控制企业在内的不超过 35 名（含 35 名）特定投资者。其中，福建冶金或其指定的实际控制企业拟以现金方式认购不低于本次发行募集资金总额的 15% 且不超过本次发行募集资金总额的 20%（按上述认购金额计算，最终认购股票数量不足 1 股的尾数作舍弃处理）。

除福建冶金或其指定的实际控制企业外，其他发行对象须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、财务公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合

格投资者等特定对象。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1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。

除福建冶金或其指定的实际控制企业外,其他发行对象在取得中国证监会关于本次发行注册文件后,由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内,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。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

(四) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司本次向特定对象发行股票的发行期首日。

发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的80%(以下简称“发行底价”,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个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量)。

在前述发行底价基础上,本次发行的最终发行价格由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内与保荐机构(主承销商)按照法律法规的规定和监管部门的要求,根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则确定。

福建冶金或其指定的实际控制企业不参与本次发行定价的竞价过程,但承诺接受其他发行对象申购竞价结果,并与其他发行对象以相同价格认购公司本次发行的A股股票。若本次发行的竞价过程未形成有效的竞价结果,福建冶金或其指定的实际控制企业将继续以发行底价参与认购发行人本次发行的股份。

若公司在定价基准日至发行日的期间发生分红派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,本次向特定对象发行的发行底价将进行相应调整。调整方式如下:

派发现金股利: $P1 = P0 - D$

送红股或转增股本: $P1 = P0 / (1 + N)$

派发现金同时送红股或转增股本: $P1 = (P0 - D) / (1 + N)$

其中, $P0$ 为调整前发行底价, D 为每股派发现金股利, N 为每股送红股或转

增股本数量，调整后发行底价为 P1。

（五）发行股票数量

本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，如所得股份数不为整数的，对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 425,537,760 股（含本数），最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，并由公司股东大会授权董事会及其授权人士根据中国证监会相关规定、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。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生派发股票股利、资本公积金转增股本等除权除息行为，或者因股权激励、股权回购等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量的上限将进行相应调整。

（六）募集资金规模及用途

本次发行募集资金不超过 400,000.00 万元，所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

募投项目名称		项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	硬质合金切削工具扩产项目	105,030.31	100,000.00
2	1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目	123,554.87	105,000.00
3	博白县油麻坡钨钼矿建设项目	86,258.40	75,000.00
4	补充流动资金	120,000.00	120,000.00
合计		434,843.58	400,000.00

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，公司将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（七）限售期

本次发行结束之日，福建冶金及其一致行动人较本次发行结束之日前 12 个月，若增持不超过发行人已发行的 2% 的股份，则其认购的本次发行的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让；反之，若增持超过发行人已发行的 2% 的股份，则其认购的本次发行的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让；但如果中国证监会或相关证券交易所另有规定的，从其规定。

上述锁定期均自向特定对象发行结束之日起算，在该锁定期内，福建冶金或其指定的实际控制企业将不对该等股票进行转让。除福建冶金或其指定的实际控制企业以外其他投资者本次认购的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行对象所取得上市公司本次向特定对象发行的股份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份亦应遵守上述股份锁定安排，限售期结束后将按中国证监会及上交所的有关规定执行。

（八）上市地点

本次发行的股票将在上交所上市交易。

（九）本次发行前的滚存未分配利润安排

本次发行完成后，发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为自公司股东大会审议通过本次向特定对象发行股票议案之日起 12 个月。

四、本次发行是否构成关联交易

本次发行的发行对象包括福建冶金或其指定的实际控制企业，福建冶金为公司的间接控股股东，因此本次发行构成关联交易。公司将严格按照相关规定履行关联交易审议程序。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前后，公司的控股股东均为福建稀土集团，实际控制人均为福建省国资委。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

六、本次发行方案尚需呈报批准的程序

（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二十六次会议、第九届监事会第十二次会议、第九届董事会第二十九次会议、第九届监事会第十三次会议审议通过。

（二）本次发行尚需履行批准的程序

- 1、本次发行方案尚需获得福建省国资委的批准。
- 2、本次发行方案尚需获得公司股东大会的批准。
- 3、本次发行尚需上交所审核通过以及中国证监会同意注册。

在完成上述审批手续之后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

第二节 发行对象基本情况及附条件生效的股份认购协议的内容摘要

一、发行对象基本情况

（一）福建冶金基本情况

公司名称	福建省冶金（控股）有限责任公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	郑震
注册资本	800,000.00 万元
注册地	福州市省府路1号
成立日期	1989年4月10日
统一社会信用代码	91350000158145023L
经营范围	经营授权的国有资产及其资本收益管理；对外投资经营；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）
股东情况	福建省国资委持股 100%
主营业务情况	福建省国有资产投资控股平台，最近3年主营业务未发生变更
最近一年简要财务情况	截至2022年12月31日，总资产为1,196.29亿元，所有者权益为526.47亿元；2022年实现收入1,107.71亿元，利润总额32.37亿元

注：上表财务数据来源于福建冶金审计报告。

（二）发行对象及其董事、监事、高级管理人员最近五年处罚、诉讼、仲裁等情况

福建冶金及其董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，亦未涉及任何与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（三）本次发行完成后，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司的同业竞争、关联交易情况

1、同业竞争

福建冶金、福建稀土集团做出了长期有效的解决同业竞争承诺，具体内容已经在公司定期报告中披露。截至本预案公告之日，福建冶金、福建稀土集团不存

在违反解决同业竞争承诺的情况。本次发行完成后，福建冶金与公司之间不会新增同业竞争。

2、关联交易

基于上市公司正常业务发展的需要，公司与福建冶金及其关联方将存在经常性关联交易，公司将履行必要的决议程序及信息披露义务，保证该等关联交易定价公允，不损害公司及股东利益，不影响公司的独立性。

（四）本次发行预案披露前 24 个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

除公司在定期报告或临时公告中披露的交易外，本次向特定对象发行预案披露前 24 个月内，福建冶金及其控股股东、实际控制人与公司之间不存在其他重大交易情况。

二、附条件生效的股份认购协议的内容摘要

福建冶金与厦门钨业于 2023 年 5 月 18 日签署了附条件生效的股份认购协议，协议内容摘要如下：

（一）协议签署方

甲方（发行人）：厦门钨业股份有限公司

乙方（认购人）：福建省冶金（控股）有限责任公司

（二）认购股票种类、认购价格、认购数量及认购方式

1、认购股票的种类

乙方本次认购的本次发行的股票种类为甲方境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、认购价格

根据《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，本次发行采取市场竞价方式确定发行价格，认购人不参与本次发行的市场竞价过程，但接受市场竞价结果，

将与其他发行对象以相同的价格参与认购。本次发行的发行价格不低于本次发行的定价基准日（本次发行的发行期首日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（下称“发行底价”，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）。

最终发行价格将在本次发行经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册后，按照《上市公司证券发行注册管理办法》及中国证监会等有关部门的规定，根据其他发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）根据市场竞价结果协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将进行相应调整，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， $P0$ 为调整前发行底价，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N ，调整后发行底价为 $P1$ 。

认购人同意并接受上述发行价格的确定方式，且同意按照发行人最终确定的发行价格认购本次发行的股票。

3、认购价款总额及认购股份数量

认购人同意在本协议约定的先决条件获得满足的前提下，按照前款确定的认购价格认购发行人本次发行股票，认购金额为不低于本次发行募集资金总额的 15%且不超过本次发行募集资金总额的 20%，认购数量按照认购资金总额除以最终确定的认购价格计算得出（如所得股份数不为整数的，对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理）。若本次发行的竞价过程未形成有效的竞价结果，认购人将继续以发行底价参与认购发行人本次发行的股份。

在本次发行前，若发行人股票在审议本次向特定对象发行股票的董事会决议公告日至发行日期间发生派发股票股利、资本公积金转增股本等除权除息行为，

或者因股权激励、股权回购等事项导致公司总股本发生变化，本次向认购人发行股票的发行数量将按照发行人确定方式进行相应调整。认购人本次认购资金总额因监管政策变化或根据发行注册文件的要求需要予以变化或调减的，认购人同意其认购资金总额及其对应的认购股数将按照发行人确定的方式相应变化或调减。

4、限售期

本次发行结束之日，认购人及其一致行动人较本次发行结束之日前12个月，若增持不超过发行人已发行的2%的股份，则其认购的本次向特定对象发行的股份自发行结束之日起18个月内不得转让；反之，若增持超过发行人已发行的2%的股份，则其认购的本次向特定对象发行的股份自发行结束之日起36个月内不得转让；但如果中国证监会或相关证券交易所另有规定的，从其规定。认购人基于本次向特定对象发行所取得的股份因发行人分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及相关证券交易所的有关规定执行。

5、支付方式

认购人同意按照前款确定的认购金额和认购数量认购发行人本次发行的股票，并同意按照发行人与保荐机构（主承销商）发出的认股款缴款通知（简称“缴款通知”）确定的具体缴款日期将认股款足额汇入保荐机构（主承销商）在缴款通知中指定的银行账户。待验资完毕，保荐机构（主承销商）扣除保荐承销费用后再划入发行人募集资金专项存储账户。

（三）协议的先决条件

认购协议相关条款于下列条件全部满足时生效：

- （1）本协议经双方法定代表人或其授权代理人签署并加盖各自公章；
- （2）发行人董事会及股东大会审议批准发行人本次发行相关议案；
- （3）福建省国资委批准本次发行方案；
- （4）本次发行经上交所审核通过，并取得中国证监会予以同意注册的批复。

（四）违约责任

除不可抗力因素外，本协议任何一方未履行或未适当履行其在本协议项下承担的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何陈述和/或保证，均视为违约，违约方应在守约方向其送达要求纠正的通知之日起 30 日内（以下简称“纠正期限”）纠正其违约行为；如纠正期限届满后，违约方仍未纠正其违约行为，则守约方有权要求违约方承担违约责任，并赔偿由此给守约方造成的全部损失。

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

本次向特定对象发行募集资金不超过 400,000.00 万元，所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

募投项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1 硬质合金切削工具扩产项目	105,030.31	100,000.00
2 1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目	123,554.87	105,000.00
3 博白县油麻坡钨钼矿建设项目	86,258.40	75,000.00
4 补充流动资金	120,000.00	120,000.00
合计	434,843.58	400,000.00

二、本次募集资金投资项目情况

（一）硬质合金切削工具扩产项目

1、项目基本情况

本项目建设期为 36 个月，拟通过购置先进的压机、烧结炉、磨床、涂层炉等设备及高级排产系统、编程、模拟等设计软件实施本项目。项目建设完成后将具有年产整体刀具产品 200 万件、可转位刀片 3,000 万件、超硬刀具 170 万件的生产能力，相应产品主要应用于航空航天、通用机械、新能源、医疗设备等领域。

2、项目必要性及可行性分析

（1）技术突破中高端切削工具“卡脖子”垄断局面，加速钨行业高附加值板块市场渗透

随着制造业不断转型升级，我国航空航天、设备制造业、新能源汽车等高端制造业比重持续攀升。由于相应零部件通常形状结构复杂、材料多种多样、加工精度标准严格，因此对切削技术也提出了更高要求。切削工具是支撑和促进切削加工技术进步的关键因素，为满足高端制造业产品零部件的加工需求，高端切削工具在硬度、强度和韧性、耐磨性和热硬性等方面须具有更好表现。目前国内硬

质合金产品形成低附加值产品大量出口，而涂层数控刀片等高附加值产品则需花费大量外汇高价进口的局面，严重制约了我国高技术制造业的发展。近年来，国家大力鼓励、发展深加工钨制品和硬质合金深加工产品，力求突破高端切削工具的“卡脖子”技术难题。

经过多年的自主研发创新积累，公司在硬质合金基体材料、涂层合金研究、刀具结构等方面掌握了多项关键核心技术，包括梯度结构硬质合金基体调控技术、多层复 PVD 涂层技术、高结合力细晶 CVD 涂层技术、高稳定性烧结技术和高精密切削成型技术，相应技术目前已经达到国际同业水平。

在当前全球贸易摩擦、国内制造业转型升级的大背景下，本项目通过购置先进生产设备，提高技术装备水平，建成后将生产应用于航天航空、通用机械、新能源、医疗设备等领域的高端硬质合金切削工具，加速实现高端切削工具的国产替代，满足我国高端制造业发展需求。

(2) 提升高端硬质合金切削工具产能，满足多领域市场应用需求

近年来，受益于公司产品技术优势、产品质量和良好口碑，公司硬质合金切削工具产品呈现产销两旺的良好局面，尤其是 2020 年以来国际同业交付放缓，以公司产品为代表的国产刀具不断得到下游用户的认可，高端场景国产替代趋势加剧。但由于高端切削工具性能要求更加严格，生产工序更加复杂，公司现有部分设备已无法满足高端产品在成型、烧结和涂层工艺的要求，不利于进一步开拓高端市场。

本项目实施后，将通过购置全新设备，扩充生产人员，提升公司高端硬质合金切削工具的生产能力，有助于公司把握我国制造业转型升级机遇，进一步增强市场响应能力。

3、项目投资概算及效益

经过可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	募集资金使用
----	------	------	----	--------

1	建设投资	100,529.31	95.71%	
1.1	建筑工程费	2,931.75	2.79%	2,900.00
1.2	设备购置费	90,018.60	85.71%	90,000.00
1.3	安装工程费	4,450.93	4.24%	4,400.00
1.4	工程建设其他费用	200.00	0.19%	200.00
1.5	预备费	2,928.04	2.79%	
2	建设期利息	3,066.00	2.92%	2,500.00
3	铺底流动资金	1,435.00	1.37%	
合计		105,030.31	100.00%	100,000.00

4、项目实施地点和实施主体

本项目建设地点位于福建省厦门市同安区集成路 1601~1629 号。项目实施主体为公司控股子公司厦门金鹭特种合金有限公司。

5、项目土地情况

本项目利用公司现有厂房进行项目建设，不涉及新建土地事项。

6、项目审批情况

本项目已取得厦门市工业和信息化局出具的厦门市企业投资项目备案证明（项目代码：2304-350200-06-02-243043），已完成厦门市同安生态环境局关于本项目环评的批复手续。

7、项目建设期

本项目建设期拟定为 36 个月，预计第 1 年实现投产，第 5 年实现达产。

（二）1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目

1、项目基本情况

本项目预计建设期 36 个月，拟通过购置先进的粉坯、压加、拉丝等生产设备实施本项目。项目建设完成后拟新增 1,000 亿米光伏用钨丝生产能力。

2、项目必要性及可行性分析

（1）硅片“大尺寸+薄片化”大势所趋，钨丝母线是碳钢母线的上位替代，

公司需抢占技术领先窗口期

硅料成本占硅片生产成本较高，随着光伏行业持续推进降本增效，硅片制造企业愈发重视生产过程中硅料利用率的提高。硅片薄片化能够有效减少硅材料消耗，降低度电成本，同时，随着 N 型电池技术的发展和渗透，TOPCon 和 HJT 技术相比于主流的 PERC 技术也对薄片化提出了新的要求，因此“薄片化”成为硅片环节的重要发展趋势之一。此外，随着我国单晶硅生产技术迭代，“大尺寸”硅片因可以提升整体发电面积，提高单个组件的发电瓦数，降低整体系统安装成本，也成为硅片制造行业主要技术发展方向。

在硅片“大尺寸+薄片化”背景下，切割细线化趋势日益显著，对切片设备及切割工艺提出更高的要求，需要实现高线速条件下更高的切割稳定性。高碳钢丝金刚线产业化极限目前预计为 35 微米。而钨丝凭借其抗疲劳性好、高强度、耐腐蚀、断线率低等优势，有 35 微米以下持续细线化能力，作为光伏金刚线母线材料渗透率日益提高。

根据中国光伏行业协会数据，2022 年用于单晶硅片的金刚线母线直径为 38 微米，降幅较大，且呈不断下降趋势。目前金刚线行业已开始研发 35 微米线型，逼近高碳钢丝现有水平瓶颈，35 微米高碳钢丝存在破断拉力偏小、切割能力不足等问题，极易发生断线。目前量产钨丝已可达到 35 微米，正往 30 微米研发。

公司是目前国内光伏用钨丝最大的供应商之一，是国内主要钨丝金刚线生产厂家的主要供应商。公司始终探索钨丝下游领域应用，建立了钨钼加工行业企业博士后工作站，与中科院金属研究所联合成立了稀有金属加工实验室，先后自主实施了包括国家 863 计划、国家级火炬计划、国家重点新产品在内多项国家科技计划，完成多项省、市及企业级技术课题。通过自主研发，公司开发了较为先进的钨丝生产工艺，在丝材加工优势明显，细钨丝和超细钨丝的研发和控制水平已成为行业标杆。尤其是部分钨丝生产核心设备系公司自研自主设计，从而使公司具有技术领先的窗口期。

(2) 市场需求旺盛，现有产能饱和，规模经济既有助于覆盖广阔市场需求，也有助于降低生产成本

目前，公司光伏用钨丝产品产销旺盛，产能负荷较高，募投子公司在手订单

充足。考虑投产周期较长，公司亟需提高产品的生产能力，满足不断增长的市场需求。除此之外，大幅提升产能也有助于公司更好积累钨丝制造技术工艺，降低钨丝生产成本，以价格优势、性能优势抢占金刚线母线市场，确保公司在该领域的龙头地位。

3、项目投资概算及效益

经过可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	募集资金使用
1	建设投资	111,658.31	90.37%	
1.1	建筑工程费	6,597.15	5.34%	6,000.00
1.2	设备购置费	94,563.49	76.54%	94,000.00
1.3	安装工程费	5,066.40	4.10%	5,000.00
1.4	工程建设其他费用	2,242.96	1.82%	
1.5	预备费	3,188.31	2.58%	
2	建设期利息	3,321.50	2.69%	
3	铺底流动资金	8,575.07	6.94%	
合计		123,554.87	100.00%	105,000.00

4、项目实施地点和实施主体

本项目建设地点位于厦门市集美区天阳路58号、孙坂南路88-1号、天凤路268号，项目实施主体为公司控股子公司厦门虹鹭钨钼工业有限公司。

5、项目土地情况

本项目涉及使用项目实施主体自有厂房、租赁发行人其他子公司厂房以及租赁外部第三方厂房进行项目建设，其中项目实施主体部分自有厂房已取得不动产权证，租赁发行人其他子公司厂房也已取得不动产权证。其余部分自有以及外部第三方厂房尚在办理不动产权证过程中，不涉及新增土地事项。

6、项目审批情况

本项目已取得厦门市集美区工业和信息化局出具的厦门市企业投资项目备

案证明（项目代码：2304-350211-06-02-775866），其他涉及的项目审批手续尚在办理过程中。

7、项目建设期

本项目建设期拟定为 36 个月，预计第 1 年实现投产，第 4 年实现达产。

（三）博白县油麻坡钨钼矿建设项目

1、项目基本情况

本项目预计建设期 48 个月，将建设采矿工程、选矿工程、矿区供配电、矿山给排水、尾矿设施及其它生产辅助设施、购进先进的生产设备，配备完善人员，实现年采、选生产规模钨矿石 66 万吨（2,000 吨/天），项目建成后，有利于提高公司的资源储备量，提高原料自给率，降低原材料采购风险。

2、项目必要性及可行性分析

（1）项目属于国家钨矿开采总量控制指标范围

本项目矿区已探明原生矿钨矿工业矿石量 1,810.15 万吨， WO_3 化合物量 79,988 吨， WO_3 平均品位 0.442%，已被列入全国矿产资源规划（2016-2020 年）规划内，并取得了《采矿许可证》（证号：C1000002021033218000083）以及自然资源部划定矿区范围批复，已取得广西壮族自治区的项目核准和相应环评批复。本项目属于国家规划内的钨矿开采，已取得了钨矿开采控制指标，实施具备可行性。

除此之外，随着公司在硬质合金棒材、切削工具、工程工具、钨丝等钨产业链后端深加工及应用领域产能的不断提升，公司对钨资源的需求逐年增加，每年需要外购钨精矿，本项目可缓解厦门钨业的资源需求，提高原料自给率，保障公司稳定生产经营与可持续发展。

（2）顺应国家“着重综合利用”行业政策引导，提升公司战略性资源利用水平，实现行业龙头担当

我国钨矿开采已近百年，钨矿山生产规模、技术开发能力已经达到一定水平，在采矿工艺方法、技术装备、通风防尘、地压控制、选矿工艺方法、选矿药剂、

细泥处理和共伴生矿资源综合回收等方面取得显著成就，钨矿资源开发利用整体水平明显提高。然而，目前仍存在着伴生金属资源综合利用回收率不高，集约化程度低，采矿回收率不高，采富弃贫、浪费资源的现象。此外，随着钨矿开采深度逐年向下延伸，开采成本、采矿难度在上升，采矿贫化率和损失率不断上升。

公司目前拥有宁化行洛坑钨矿有限公司、江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司和洛阳豫鹭矿业有限责任公司三家在产钨矿山企业。经过多年的矿山运营管理实践，公司积累了丰富的矿山采选技术和管理经验，拥有高素质的矿山技术和管理人才储备，具备较强的矿山治理能力。公司将利用自身丰富的矿山人才储备、矿山采选技术及管理经验等资源开发建设本项目，并通过购置先进采选设备，提升采矿技术和装备水平，提高开采回采率，实现资源综合利用，加强低品位、共伴生矿产资源的综合勘查与综合利用，提高钨矿采选技术水平和资源综合利用水平。

3、项目投资概算及效益

经过可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	募集资金使用
1	建设投资	82,170.09	95.26%	
1.1	开拓及建筑工程费	22,039.67	25.55%	22,000.00
1.2	设备购置费	18,661.74	21.63%	18,650.00
1.3	安装工程费	3,362.54	3.90%	3,350.00
1.4	工程建设其他费用	29,302.20	33.97%	28,000.00
1.5	预备费	8,803.94	10.21%	
2	建设期利息	3,019.75	3.50%	3,000.00
3	铺底流动资金	1,068.56	1.24%	
	合计	86,258.40	100.00%	75,000.00

4、项目实施地点及实施主体

本项目位于广西博白县城东北方向约 21 公里处，项目实施主体为公司全资子公司博白县巨典矿业有限公司。

5、项目土地情况

公司已取得自然资源部发放的采矿许可证（证号：C1000002021033218000083），正积极推进土地相关权证的办理事宜。

6、项目审批情况

本项目已取得广西壮族自治区发展和改革委员会《广西壮族自治区发展和改革委员会关于博白县巨典矿业有限公司油麻坡钨钼矿项目核准的批复》（桂发改工服〔2022〕1244 号）核准，已完成广西壮族自治区生态环境厅《广西壮族自治区生态环境厅关于博白县巨典矿业有限公司油麻坡钨钼矿开采项目环境影响报告书的批复》（桂环审〔2020〕358 号）手续。

7、项目建设期

本项目建设期为 48 个月，预计第 5 年投产，第 6 年实现达产。

（四）补充流动资金

1、基本情况

公司拟将本次募集资金中的 120,000.00 万元用于补充流动资金，以增强公司的资金实力，降低公司负债规模，优化公司资本结构，减少公司财务费用，满足未来业务不断增长的营运需求。

2、必要性及对公司财务状况影响分析

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，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，公司资产负债率将有所下降，资本结构进一步优化，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

本次发行的募投项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。

项目顺利实施后,公司整体技术实力将进一步提高,业务优势将进一步凸显,提高公司未来整体盈利水平。本次发行符合公司长期发展需求及全体股东的利益。

（二）本次发行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总额将增加,公司的资金实力将迅速提升,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;公司总股本将增大,短期内公司的每股收益可能会被摊薄,净资产收益率可能会有所下降,但从中长期来看,本次募集资金投资项目的实施完成将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;公司筹资活动产生的现金流入量将显著增加,未来随着公司资本结构优化和资金实力增强,公司经营活动产生的现金流量净额将得到提升。

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

本次发行完成后，公司主营业务不会发生重大变化，不涉及公司业务与资产整合，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

本次发行完成后，公司将对《公司章程》中关于公司注册资本和股份总数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，公司尚无就本次发行对《公司章程》其他条款修订的计划。

（三）对股东结构的影响

本次发行前后，公司的控股股东均为福建稀土集团，实际控制人均为福建省国资委。本次发行不会导致公司控制权发生变化，持股比例根据发行情况会发生一定变化。

（四）对高级管理人员结构的影响

本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务结构的影响

公司本次发行募集资金将用于硬质合金切削工具扩产项目、1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目、博白县油麻坡钨钼矿建设项目以及补充流动资金。2020 年度至 2022 年度，公司钨钼业务板块营业收入占主营业务收入的比例分别为 38.72%、33.98%和 26.75%，毛利占主营业务毛利的比例分别为 63.65%、57.31%和 50.13%。本次募集资金投资项目的建设有利于进一步增加公司的业务规模，增强公司核心竞争力，巩固和提升市场地位。本次发行后公司业务结构不会发生

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总额将增加，公司的资金实力将迅速提升，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

本次发行完成后，公司总股本将增大，短期内公司的每股收益可能会被摊薄，净资产收益率可能会有所下降。但从中长期来看，本次募集资金投资项目的实施完成将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）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将显著增加，未来随着公司资本结构优化和资金实力增强，公司经营活动产生的现金流量净额将得到提升。

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，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立经营，不受控股股东及其关联人的影响。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、同业竞争情况均不存在重大变化。

本次向特定对象发行募集资金投资项目实施后，公司业务规模的增长可能导致关联交易规模相应扩大，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，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间不存在违规占用资金、资产的情况，亦不存在公司为控股股东、实际控制人及其关联人进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司的总资产和净资产将有所增加，资产负债率将有所下降，公司的偿债能力和抗风险能力将得到有效提升。公司不存在通过本次发行而大量增加负债（包括或有负债）、负债比例过低或财务成本不合理的情况。

六、本次股票发行的相关风险说明

（一）本次向特定对象发行A股股票的相关风险

1、审批风险

本次向特定对象发行A股股票方案尚需经过行业主管部门审查、有权国资监管单位批准，并经上交所审核通过、中国证监会同意注册后方可实施。该等审批事项的结果以及所需的时间均存在不确定性。

2、发行风险

本次向特定对象发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行存在发行募集资金不足的风险。

3、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次向特定对象发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。此外，若公司本次向特定对象发行募集资

金投资项目未能实现预期效益,进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长,则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

(二) 市场和经营风险

1、经济波动影响需求和价格的风险

公司专注于钨钼、稀土和能源新材料三大核心业务,主要产品包括仲钨酸铵、氧化钨、钨粉、碳化钨粉、硬质合金、精密刀具、钨钼丝材、新能源材料等。有色金属板块行业的景气度与全球经济走势紧密相关,全球经济的波动将影响公司有色金属产品的价格和下游需求,特别是出口需求,进而导致公司的收入和利润产生波动。公司生产的钨钼产品和能源新材料产品广泛应用于工业制造领域,全球经济的波动对公司产品的价格和需求情况影响较大。如全球经济下行等外部因素发生重大不利变化,将影响公司下游市场需求并可能导致公司经营业绩发生较大波动。

2、政策风险

公司主营业务布局钨钼、稀土和能源新材料三大板块,其中钨和稀土全球资源量有限,均为我国战略性稀有资源,国家为严控钨、稀土战略资源无序开采、消耗,引导钨、稀土产业高质量发展,出台了一系列钨、稀土相关政策,预计未来对钨、稀土行业也将保持调控状态,因此如未来政策收紧,或指标取得不及预期,可能对公司业务开展产生一定影响。以钨为例,国家商务部对钨制品直接出口企业资格制定了严格标准,且公司当前存在海外销售部分钨制品的情形,如未来我国对出口企业资格标准进行大幅调整,可能使公司出口业务受到影响,从而影响公司的经营业绩。

3、安全生产及环保风险

公司下属的矿山企业在生产过程中必然产生大量的废石、尾矿渣,如果排渣场和尾矿库管理不善,存在形成局部灾害的可能。此外,若发生重大自然灾害,如暴雨、泥石流等,可能会对尾矿库、排渣场等造成危害。同时,公司在勘探、选矿、冶炼及精炼过程中,同样存在发生意外事故、技术问题、机械故障或损坏

等的可能；这些技术问题、机械故障或损坏均可能导致本公司的业务运作中断，造成经营成本增加或人员伤亡。

公司从事的有色金属行业须遵守多项有关空气、水质、废料处理、公众健康安全、污染物排放方面的法律和法规，如果公司在某些方面未能达到要求，可能需要支付罚金或采取整改措施，将对公司经营稳定产生不利影响。

4、原材料风险

公司钨钼材料、稀土业务所需原材料部分靠自有矿山或废料回收供给，部分自外部采购取得，电池材料原料大部分需向外采购，原材料供应安全存在风险。

公司所主营钨钼、稀土和电池材料等业务的产品价格受钨钼、稀土、钴锂等原材料价格波动的影响较大。如钨、稀土、钴锂等原材料的价格发生大幅波动，将对公司的经营业绩产生较大的不利影响。

5、技术风险

（1）现有产品技术不能持续创新

公司是国内钨钼、稀土和能源新材料领域内的领先企业，通过紧跟行业技术发展动态，引进和培养高素质的技术人才，加强同国内外科研机构和同行业先进技术企业的技术合作，持续进行产品和技术的创新研发，公司构建了相对成熟的技术研发体系，形成了行业领先的产品和技术体系。但由于行业技术进步发展迅速，技术和产品的竞争层次日益提高，公司存在技术研发不能紧跟市场发展的节奏和国家产业政策的导向，导致公司技术和产品的市场竞争能力下降的风险。

（2）产品技术路线选择

公司当前重点推行光伏用钨丝、新能源汽车电池材料、稀土发光材料等产品，其所处的光伏、新能源汽车、照明等行业尚处于成长期，行业演变发展迅速，未来通行的技术路线具有一定不确定性，且技术更新迭代较快。公司对行业发展的最新态势保持高度关注，并在项目建设过程中高度强调保持技术路线转换灵活度以便及时调整生产规模，但公司在该等行业的未来发展仍面临一定的技术路线选择风险。

6、发展未达预期规划的风险

公司当前布局的钨钼、稀土、能源新材料三大板块的传统产品的市场环境基本保持稳定，公司未来经营战略规划是强化整体产业链，上游环节把控钨、稀土等核心资源，提升原材料自给率，保障资源供应；下游重点发展深加工环节，加速高附加值板块市场渗透，重点拓展硬质合金、切削及凿岩工程工具、光伏用钨丝、电池材料、稀土深加工等高端产品，提升高端产品收入占比和高端下游市场份额，提升公司一体化产业链传递和吸收上游原材料价格波动的能力。公司经营存在整体产业链的未来发展规划不能顺利实现的风险。

7、产业重点项目未达预期的风险

产业重点项目在获批时公司将针对项目建设方案、具体实施等内容进行缜密分析和系统性研究，但由于产业重点项目经济效益测算的测算结点为获批时，而未来产业重点项目实施时相关行业政策、市场环境、技术路线等宏观环境相较获批时可能发生一定变化，甚至不及预期。同时，在产业重点项目建设过程中，也存在诸多不确定因素以及不可控情况。以上潜在风险将直接影响项目的建设进度、投资回报，从而影响公司的经营业绩。

8、子公司管理风险

截至 2022 年年末，公司一级子公司数量已达 31 家。随着子公司经营规模扩张，子公司之间的业务差异放大，公司存在对子公司管理不力的风险，从而出现生产资源浪费、管理效率下降、定价无序无据的情况，并影响公司的经营业绩。

9、汇率风险

2020-2022 年，公司出口收入分别为 27.83 亿元、44.34 亿元和 56.54 亿元，占主营业务收入比重分别为 15.10%、14.17%和 11.97%。自汇改以来，人民币单日浮动区间加大，汇率市场化速度加快，汇率波动加剧。因此，汇率波动及外汇政策变动将直接影响公司进口原材料成本和出口产品的销售价格及其竞争力。

10、应收款项坏账风险

2020-2022 年年末，公司应收账款账面价值分别为 282,199.27 万元、510,093.03 万元和 745,505.18 万元，应收账款账面价值占流动资产的比例分别

为 24.60%、28.80%和 33.06%。公司应收款项集中度略高，如果公司收款措施不力或客户信用发生变化，可能存在发生坏账的风险。

11、存货金额较大的风险

2020-2022 年年末，公司存货账面价值分别为 526,110.54 万元、807,658.90 万元和 870,719.29 万元，占流动资产的比例分别为 45.86%、45.60%和 38.61%，存货占比较高可能使发行人面临存货跌价风险，影响发行人的盈利能力。

12、海外资产运营风险

近年来，公司加速国际布局，在多个海外国家市场拥有经营资产，但不同国家间政治、经济、法律、劳工等宏观、微观环境存在客观差异，对公司在海外的经营资产管理带来一定挑战。同时，这些客观差异也对公司国际化管理人才的储备、培养和引进造成了一定影响，公司海外资产的经营管理可能在一定程度上受到国际化管理人才紧缺的影响。

（三）募集资金投资项目风险

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，建设进度等存在一定的不确定性，若未来产业政策、市场环境等因素发生不利变动，亦或公司自身开拓措施没有得到较好的执行，都可能对募集资金投资项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

第五节 公司利润分配政策和执行情况

一、公司的利润分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司利润分配相关政策如下：

（一）利润分配原则

公司每年根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，充分考虑对投资者的回报，每年确定合理的利润分配方案，向股东分配股利。公司的利润分配政策保持连续性、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，公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在利润分配方式中，相对于股票股利，公司优先采取现金分红的方式。

（三）利润分配的具体政策

1、现金分配的条件及比例

公司采取超额股利的现金分红政策，每年按当年实现的合并报表归属于上市公司股东的净利润的百分之三十发放现金红利（如存在以前年度未弥补亏损的，以弥补后的金额为基数）；如同时满足利润增长和可支配现金增加条件时，向股东附加发放额外现金红利。

2、股票股利分配的条件

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、股本结构不匹配、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。

3、差异化现金分红政策

公司董事会应当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百分之八十；

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百分之四十；

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百分之二十；

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。

4、中期现金分红的条件

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（四）利润分配的决策程序与机制

公司的利润分配方案由总裁班子拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

在公司董事会对有关利润分配方案的决策和论证过程中，以及在公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（五）利润分配政策的调整原则

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生

产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式，并应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（六）利润分配的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

二、发行人最近三年分红情况

（一）最近三年利润分配情况

1、2020 年利润分配情况

公司向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税）。截至 2020 年 12 月 31 日，公司总股本数 1,406,046,200 股，2020 年公司限制性股票激励计划确定的股票授予日为 2020 年 12 月 28 日，2021 年 1 月 12 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成 12,470,000 股的授予登记，登记完成后公司总股本为 1,418,516,200 股。以总股本 1,418,516,200 股减去由于限制性股票激励对象辞职而拟回购并注销的股份数 57,000 股，即以 1,418,459,200 股为基数计算，共计派发现金股利 212,768,880.00 元（含税）。当年度公司现金分红比例为 34.65%。公司当年度不进行资本公积金转增及送股。

2、2021 年利润分配方案

公司向全体股东每 10 股派发现金红利 2.60 元（含税）。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本数 1,418,459,200 股，即以 1,418,459,200 股为基数计算，共计派发现金股利 368,799,392.00 元（含税）。当年度公司现金分红比例为 31.24%。公司当年度不进行资本公积金转增及送股。

3、2022 年利润分配方案

公司向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本数 1,418,459,200 股，以 1,418,459,200 股为基数计算，共计派发现金股利 496,460,720.00 元（含税）。当年度公司现金分红比例为 34.33%。公司当年度不进行资本公积金转增及送股。

（二）最近三年现金股利分配情况

公司最近三年以现金方式累计分配的利润共计 107,802.90 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 108,027.64 万元的 99.79%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金分红总额（含税）	49,646.07	36,879.94	21,276.89
归属于上市公司股东的净利润	144,618.87	118,053.41	61,410.63
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	34.33%	31.24%	34.65%
最近三年累计现金分红（含税）合计	107,802.90		
最近三年年均可分配利润	108,027.64		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	99.79%		

（三）最近三年未分配利润的使用情况

公司滚存未分配利润主要用于补充主营业务经营所需的流动资金及公司新建项目所需的资金投入，以支持公司长期可持续发展，实现股东利益最大化。

三、公司未来三年（2023-2025 年）股东回报规划

为完善和健全公司的股东回报规划和机制，积极回报股东，增强利润分配政策决策的透明度和可操作性，切实保护股东合法权益，根据《公司法》《公司章程》以及中国证监会的相关规定，并综合考虑公司实际情况，公司制定了《厦门钨业股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东回报规划》，相应文件已同步公告。

第六节 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，公司就本次发行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、产业政策、行业发展状况和公司经营环境等方面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、根据保守测算，假设本次向特定对象发行股票数量不超过公司发行前总股本的 30%，即不超过 425,537,760 股（含本数），本次发行完成后公司总股本为 1,843,996,960 股；假设本次向特定对象发行股票最终募集资金总额为 400,000.00 万元（含本数），不考虑发行费用等影响。本次发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

4、假设公司于 2023 年 12 月前完成本次向特定对象发行（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，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，最终以中国证监会同意注册后的实际完成时间为准）；

5、假设 2023 年除本次发行外，无其他导致公司股本发生变动的情形；

6、公司 2022 年归属于上市公司股东的净利润为 144,618.67 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 123,577.39 万元；

7、假设公司 2023 年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的

扣除非经常性损益的净利润分别较 2022 年增长 10%、维持不变、降低 10%三种情形进行测算。该假设分析仅作为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响之用，并不构成公司的盈利预测或利润承诺，投资者不应据此进行投资决策；

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

项目	2022 年/2022 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
股本（万股）	141,845.92	141,845.92	184,399.70
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增长 10%			
归属母公司普通股股东净利润（万元）	144,618.67	159,080.54	159,080.54
归属母公司普通股股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	123,577.39	135,935.13	135,935.13
基本每股收益（元/股）	1.0285	1.1274	0.8662
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.9634	0.7402
稀释每股收益（元/股）	1.0285	1.1274	0.8662
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.9634	0.7402
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较上年维持不变			
归属母公司普通股股东净利润（万元）	144,618.67	144,618.67	144,618.67
归属母公司普通股股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	123,577.39	123,577.39	123,577.39
基本每股收益（元/股）	1.0285	1.0249	0.7874
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.8758	0.6729
稀释每股收益（元/股）	1.0285	1.0249	0.7874

稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.8758	0.6729
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降低 10%			
归属母公司普通股股东净利润（万元）	144,618.67	130,156.80	130,156.80
归属母公司普通股股东净利润（扣除非经常性损益后）（万元）	123,577.39	111,219.65	111,219.65
基本每股收益（元/股）	1.0285	0.9224	0.7087
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.7882	0.6056
稀释每股收益（元/股）	1.0285	0.9224	0.7087
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	0.8789	0.7882	0.6056

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

本次发行完成后，公司的股本规模及净资产规模相应增加。由于本次发行募集资金投资项目实施并产生效益需要一定周期，特此提醒投资者关注本次发行股票可能摊薄即期回报的风险。

公司在测算本次发行对即期回报的摊薄影响过程中的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，如投资者据此进行投资决策而造成任何损失的，公司不承担任何责任。提请广大投资者注意。

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“第一节 本次向特定对象发行股票方案概要”之“二、本次发行的背景和目的”。

四、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司专注于钨钼、稀土和能源新材料三大核心业务。本次募投项目均是围绕

公司钨钼主业进行的拓展与提升，项目建成后将扩大产能，保证上游原材料供给，进一步提升公司的钨下游高端深加工能力，整体增加公司盈利能力。同时，本次发行有利于增强公司资金实力，优化资产负债结构。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

截至 2022 年末，公司员工合计 15,912 人，其中研发人员为 1,724 人，尤其是在钨钼冶炼、钨丝材业务和硬质合金深加工的各领域人才储备充分，能为本次募投项目的顺利实施提供强有力的人员储备。

2、技术储备

公司在钨矿开采、硬质合金深加工、光伏钨丝生产等领域具备深厚的技术储备和资质条件，能够保证本次募投项目的有效实施。公司 2022 年研发费用为 172,893.94 万元，占同期营业收入比例为 3.59%。

在钨矿开采领域，公司是国内最大的钨矿采选企业之一，经过多年的矿山运营管理实践，公司积累了丰富的矿山采选技术和管理经验，为油麻坡钨钼矿建设项目的顺利实施提供坚实的技术保障。

在硬质合金深加工领域，公司生产的刀具刀片产品定位中高端，拥有较高的研发实力，公司建立了切削工具的四大共性技术平台，即基体材料制备技术、刀型设计技术、涂层技术和切削应用技术，逐步实现从卖产品向提供整体解决方案的转变。

在光伏钨丝领域，公司是全球最大的钨丝生产企业之一。经年积累的钨丝技术开发能力、加工能力、设备制造能力、规模生产能力奠定了公司在钨丝加工领域的地位，公司生产的光伏用钨丝产品具有韧性好、线径细、断线率低等特点，可有效提升硅片加工企业生产效率，公司光伏用钨丝产品具有完全自主知识产权，拥有十余件发明专利及实用新型专利，也是目前国内光伏钨丝出货量最高的企业之一。

3、市场储备

公司是目前世界上领先的钨冶炼产品加工企业之一及领先的钨粉生产基地之一，拥有完整产业链。在钨冶炼、钨粉末、钨丝材业务和硬质合金深加工领域拥有较为突出的竞争优势。公司生产的钨丝占国内市场份额前列；生产的硬质合金产品具有质量优、单价高的特点，产销规模为国内前列。公司多款“金鹭”牌钨合金和“虹鹭”牌钨丝产品获得国家重点新产品和福建省名牌产品称号。

公司所处的光伏用钨丝产品和硬质合金深加工等领域的产业下游需求旺盛，公司已有的客户基础以及目标客户的不断开发为公司业务提供了充足的订单来源，为本次募投项目的实施奠定了良好的市场基础。与此同时，“中国制造 2025”战略的实施将加快我国从制造业大国向制造业强国的转变。国家战略下的良好政策支持将使我国高端制造业保持较高速度增长，从而使得光伏用钨丝、硬质合金市场需求量保持一定的增长态势。

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，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；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

公司坚持“专注于钨钼、稀土和能源新材料三大核心业务”的战略定位，以“让员工实现自我价值，使用户得到满意的服务、为股东获取丰厚的回报、与社会共谋和谐发展”为使命。秉承“稳中求进，做大市场，获长远利”的企业方针，以“技术创新、管理创新、机制创新”为动力，通过硬质合金和工具业务的快速发展把厦门钨业做强，通过三大业务的深加工和应用产品的发展把公司做大，通过技术创新提高新产品销售收入和利润贡献比例把公司做优，通过制度建设和企业文化建设把公司做稳，把厦门钨业建设成为“人才集聚的平台、技术创新的平台、产业发展的平台”，实现公司第三次创业的目标。本次发行是公司践行长期战略目标的重要手段之一。

（二）规范内部控制，提升公司管理竞争力

公司建立了一套适合自身的管理模式：一是建立了集团治理“战略+财务”双管控的模式，通过战略规划、全面预算管理及目标绩效管理，形成了有机统一的管理闭环；二是采取公司领导下的事业部制管理模式，产品事业部定位为公司的利润中心，贴近市场能够对市场的需求做出快速的反应，实现研产销一体化，在满足市场需求和创造市场需求方面取得先机。三是建立健全激励与约束相结合的分配机制，以公司全面预算方案为目标牵引，实施全员绩效管理，按照业绩进行考核、实施奖惩。四是赋予下属子公司“定战略”“做预算”“问绩效”“建机制”“带团队”“控风险”等职能，提升了组织运作效率。

近年来，公司持续推进“全面预算管理、目标绩效管理、集成产品开发(IPD)、国际先进制造(IAM)”四大管理文化建设，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》《上市规则》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、高效和谨慎的决策，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。

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、高级管理人员就保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，作出承诺如下：

1、本人承诺忠实、勤勉地履行公司董事及/或高级管理人员的职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、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，也不会采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、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。

5、本人承诺在本人自身职责和合法权限范围内，全力促使由公司董事会或董事会薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

6、如公司未来制订股权激励计划的，本人承诺在本人自身职责和合法权限范围内，全力促使公司制订的股权激励计划的行权条件与公司填补措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

7、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会作出关于填补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券监督管理委员会发布的该等新的监管规定的，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补措施以及本人对此作出的任何有关填补措施的承诺，如本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

9、本人作为填补措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，本人同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

（二）控股股东的承诺

公司控股股东对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

1、公司承诺依照相关法律、法规及《公司章程》的有关规定行使权利，承诺不越权干预厦门钨业经营管理活动，不侵占厦门钨业利益。

2、自本承诺函出具日至厦门钨业本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员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券监督管理委员会发布的该等新的监管规定的，公司承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

3、公司承诺切实履行厦门钨业制定的有关填补回报的相关措施以及公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如公司违反该等承诺并给厦门钨业或者投资者造成损失的，公司愿意依法承担对厦门钨业或者投资者的补偿责任。

4、公司作为填补回报措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，公司同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对公司作出相关处罚或采取相关监管措施。

（三）间接控股股东的承诺

公司间接控股股东对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

1、公司承诺依照相关法律、法规及《公司章程》的有关规定行使权利，承诺不越权干预厦门钨业经营管理活动，不侵占厦门钨业利益；

2、自本承诺函出具日至厦门钨业本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员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券监督管理委员会发布的该等新的监管规定的，公司承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺；

3、公司承诺切实履行厦门钨业制定的有关填补回报的相关措施以及公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如公司违反该等承诺并给厦门钨业或者

投资者造成损失的，公司愿意依法承担对厦门钨业或者投资者的补偿责任；

4、公司作为填补回报措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，公司同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对公司作出相关处罚或采取相关监管措施。

厦门钨业股份有限公司

董 事 会

2023年7月19日