

证券简称：翔鹭钨业

证券代码：002842



广东翔鹭钨业股份有限公司

Guangdong Xianglu Tungsten Co., Ltd.

(广东省潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区)

2023年度向特定对象发行A股股票

募集说明书

(注册稿)

保荐人（主承销商）



国盛证券

GUOSHENG SECURITIES

(江西省南昌市新建区子实路 1589 号)

二〇二六年六月

声 明

1、本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本募集说明书内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本募集说明书按照《上市公司证券发行注册管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

4、本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本募集说明书所述事项并不代表审批机关对于本次发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本募集说明书所述向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准、核准或注册。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次向特定对象发行股票情况

(一) 本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会 2023 年第四次临时会议、2023 年第一次临时股东会、第四届董事会 2024 年第一次临时会议、第五届董事会 2024 年第三次临时会议、2024 年第四次临时股东会、第五届董事会 2025 年第四次临时会议、第五届董事会 2025 年第五次临时会议和 2025 年第二次临时股东会审议通过。

(二) 本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。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。

最终发行对象由股东会授权董事会在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，按照相关规定及本次发行预案所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。若在发行时有关法律、法规、规范性文件对上市公司向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，则公司将按新的规定进行调整。

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。

(三) 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）。

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， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后的发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深交所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，由公司董事会与保荐人（主承销商）按照相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

（四）本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，按照 2025 年 12 月 31 日公司总股本 327,172,422 股计算，即不超过 98,151,726 股（含本数）。最终发行数量由公司董事会根据股东会授权及发行时的实际情况，与保荐人（主承销商）协商确定。若公司在本次向特定对象发行股票前发生派息、送股、资本公积转增股本、股权激励、股票回购注销等事项或其他原因导致公司总股本发生变动的，本次发行的股票数量将作相应调整。若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对向特定对象发行股票的数量有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求等对发行数量进行相应的调整。

（五）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公司向特定对象发行的股份因公司分配股票股利、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股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（六）本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 49,084.11 万元（含本数）。截至本募集说明书出具日，公司存在前次募集资金中补充流动资金金额超出前次募集资金总额 30% 的情形，公司已于 2024 年 8 月 21 日召开第五届董事会 2024 年第三次临时会议将超出部分于本次募集资金总额中调减，调整前后具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
1	年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目	51,515.56	40,114.11	-	40,114.11
2	补充流动资金	14,713.33	14,713.33	5,743.33	8,970.00
合计		66,228.89	54,827.44	5,743.33	49,084.11

本次发行实际募集资金规模将不超过募集资金投资项目的资金需求规模。若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。若公司在本次发行的募集资金到位前，根据公司经营状况和发展规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

（七）本次发行前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（八）本次向特定对象发行 A 股股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件的情形发生。

（九）根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）和《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）等文件的有关规定，公司就本次向特定对象发行 A 股股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。相关情况详见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的声明”之“六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺”。

公司所制定的填补回报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。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。

(十)本次向特定对象发行股票方案尚需深圳证券交易所审核及中国证券监督管理委员会的注册同意。

二、公司的相关风险

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”全文，并特别注意以下风险：

(一) 经营业绩下滑或无法持续的风险

报告期内，发行人营业收入金额分别为 179,875.50 万元、174,901.82 万元和 240,854.79 万元。归母净利润分别为-12,912.31 万元、-8,950.27 万元和 14,370.41 万元，扣非归母净利润分别为-13,035.95 万元、-12,050.34 万元和 13,484.19 万元，2025 年公司实现扭亏为盈。但若行业竞争加剧、市场供需恶化、原材料价格上涨无法有效传导至下游、产业政策不利变化、国际贸易政策变化等影响公司利润情况的不利因素出现，则公司可能面临经营业绩下滑或无法持续的风险。

(二) 原材料价格波动及供应风险

公司主营业务为钨制品的开发、生产与销售，主要原料为钨精矿，公司生产所需的钨精矿主要通过外购获得。2023 年-2025 年，公司外购钨精矿平均价格分别为 105,923.18 元/吨、123,594.62 元/吨和 185,888.03 元/吨，原材料价格波动较大，呈持续上涨趋势，同时，公司扣非归母净利润分别为-13,035.95 万元、-12,050.34 万元和 13,484.19 万元。

公司采用“原材料价格+加工费”的定价模式对产品进行定价。通常情况下，钨原材料价格的波动影响可以传导至下游，此时，产品毛利=加工费收入-加工成本。在加工成本相对固定的情况下，公司加工费收入的高低将直接决定公司的经营业绩。但若钨原材料价格剧烈波动，产品价格相应大幅上涨时，若下游客户需求不足，使得公司无法原材料价格的波动影响完全传导至下游，公司加工费利润空间被压缩，进而影响公司经营业绩。2023 年-2024 年，受下游需求萎靡、竞争加剧等因素影响，上游原材料价格的上涨无法完全传导至下游，使得公司加工费收入下降，导致产品毛利率下降，公司亏损。

以 2025 年经营数据为例，假设其他影响因素不变，加工费上下波动对公司净利润的影响如下：

单位：万元

假设条件	毛利	净利润	净利润影响幅度
加工费上升 15%	38,685.14	18,659.41	29.85%
加工费上升 10%	37,003.18	17,229.75	19.90%
加工费上升 5%	35,321.21	15,800.08	9.95%
加工费下降 5%	31,957.29	12,940.74	-9.95%
加工费下降 10%	30,275.33	11,511.07	-19.90%
加工费下降 15%	28,593.36	10,081.41	-29.85%

根据上表，当加工费变动幅度在-15%至 15%之间时，净利润变动在-29.85%至 29.85%之间，加工费变动对发行人经营业绩影响较大。未来，若钨精矿价格发生剧烈变化，而下游需求不足，将导致加工费下降，进而对公司主要产品的毛利率水平及经营业绩产生不利影响。

此外，钨精矿每年系按照国家配额指标进行开采，发行人主要通过对外采购钨精矿以满足自身生产经营需求。若未来市场对钨精矿的需求发生爆发式增长，或国家严格控制或大幅下调钨精矿开采配额，公司存在不能在合理价格范围内确保外购原材料稳定供应的风险，将直接影响发行人的经营业绩。

（三）市场竞争风险

随着钨制品行业的持续发展，以及产业竞争层次的日益提升，公司未来业务发展所面临的市场竞争也日益增强。随着市场竞争加剧，公司需根据市场变化和行业发展趋势，提高产品创新与研发实力，方可在竞争日益剧烈的市场环境中保持优势，稳定发展。若发行人不能在技术储备、产品布局、质量控制、品牌推广、销售与服务网络等方面继续保持和提升，未来将面临较大的竞争风险或产品价格下行风险，从而可能引起发行人产品渗透率降低，业绩下滑。

（四）出口贸易风险

我国属钨资源大国和钨消费大国，目前我国钨制品的储量和产量均位居世界第一位。但由于钨是一种不可再生资源，国家对钨行业的各个环节（开采、冶炼、经营、出口等）均采取了较为严格的管理。商务部对钨品直接出口企业资格制定

了非常严格的标准。公司是我国 15 家获得钨品直接出口资格的企业之一，部分钨制品销往国外。2025 年 2 月 4 日，商务部、海关总署发布 2025 年第 10 号公告，公布对钨、碲、铋、钼、铟相关物项实施出口管制。报告期内，公司境外销售收入分别为 33,721.92 万元、36,292.66 万元和 50,180.67 万元，占营业收入的比例分别为 18.75%、20.75%和 20.83%。若国家对相关钨制品的出口管制政策长期持续进一步收紧，以及公司主要出口国家或区域的贸易政策发生重大不利变化，将较大程度地影响公司的外销业务，从而影响公司的经营业绩。

（五）偿债及流动性风险

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长短期银行借款余额为 81,692.76 万元，借款金额较大，应付票据余额 35,489.34 万元，公司资产负债率为 56.97%，资产负债率较高，公司存在一定的偿债压力。随着公司业务规模持续扩大，资金需求量增多，各业务均需投入大量的资金。如果钨粉末制品、硬质合金、钨丝等产品价格未来处于低位或持续下跌、原材料价格处于高位或持续上涨，会直接对公司经营活动产生的现金流量净额带来不利影响。如果出现未来银行信贷政策发生不利变化、公司资金管理不善等情形，将显著增加公司的偿债风险和流动性风险，并对公司生产经营造成重大不利影响。

（六）存货余额较大及存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 71,023.80 万元、71,769.20 万元和 120,856.56 万元，公司存货余额较大，主要因为公司产品生产流程较长，为提高生产效率及对客户产品订单的响应速度，公司结合销售预测、库存情况及生产周期进行中间产品的备货生产以及储备一定的安全库存；此外，因公司自有矿山业务较少，而近年来钨精矿供应偏紧，价格总体持续上涨，公司对原材料及中间品的备货规模增加，亦使得存货规模增加。未来随着公司经营规模的逐渐扩大，公司存货规模可能将持续增加，若发生市场销售不畅，将会造成公司原材料、在产品、半成品及产成品大量积压的情形，进而影响公司资产的周转效率，同时公司的存货可能发生减值，从而对公司的正常生产经营及经营业绩造成不利影响。

（七）募投项目效益不及预期的风险

发行人本次发行募集资金投资项目拟用于“年产 300 亿米光伏用超细钨合金

丝生产项目”和补充流动资金。本次募投项目产品主要下游应用领域为光伏行业使用的金刚线母线，用于制备金刚线，金刚线主要用于切割硅锭或硅片，系光伏行业辅材。

发行人本次募投项目的建设期为3年，本项目预计在2029年实现满负荷生产，建设期及达产期时间较长。发行人本次募投项目产品为光伏用钨丝，募投项目预计毛利率为16.00%。2023年-2025年，发行人钨丝系列产品的毛利率分别为16.67%、13.49%和24.00%。报告期内，发行人钨丝系列产品平均毛利率为18.05%且各年毛利率存在一定波动。光伏用钨丝为钨制品，属于有色金属行业，周期性波动较大。2025年以来，受国家加强钨资源管控及下游需求增长等因素影响，钨价上涨幅度较大，钨制品行业进入景气周期。另外，下游光伏行业亦属于周期性行业，近年来光伏行业主产业链产能扩张过快，硅料、硅片、电池、组件等环节均出现产能过剩情况，导致供给大于需求，价格持续下行，主产业链利润空间压缩，目前国家已持续推进“反内卷”政策实施。报告期内，发行人钨丝系列产品的平均毛利率略高于本次募投项目预计毛利率主要系报告期内钨制品行业景气度较高且光伏用钨丝渗透率持续提升等因素。由于钨制品和光伏行业的周期性较强且本次募投项目建设期及达产期时间较长，未来本募投项目的毛利率和效益存在一定不确定性。若未来出现钨制品行业发生周期性波动导致行业景气度下降、或者光伏行业主产业链产能过剩情况未得到明显改善且光伏行业未来需求出现不利变化，使得下游光伏行业需求下降导致主材及辅材利润空间进一步压缩导致下游应用领域的盈利和需求压力传导至上游等情形，则可能导致原材料价格难以传导至下游、光伏用钨丝需求及渗透率不及预期、光伏用钨丝价格下降等情况，进而导致本次募投项目光伏用钨丝毛利率下降，影响本次募投项目效益。

同时，如果项目建设中或项目投产后，出现原材料价格大幅提升、公司订单取得不及预期、意向性合同未如约履行、竞争对手大幅扩张产能等情形，则可能导致本次募投项目建设进度不及预期，或投产后相关产品销售数量、销售价格达不到预期水平，或相关产品成本大幅增加等，从而导致发行人本次募投项目效益不及预期，并进一步对发行人财务状况和经营业绩造成不利影响。

此外，公司本次募集资金投资项目效益测算中，所得税税率系按高新技术企

业适用的 15%所得税税率进行测算,如本次募投项目实施主体无法顺利取得高新技术企业认证,亦可能导致募投项目效益不及预期。

(八) 募投项目新增产能无法消化的风险

本次募投项目建成后预计每年新增 300 亿米光伏用钨丝产能,新增产能较大。募集资金投资项目建设需要一定时间,如果建设过程中公司所处行业的产业政策、市场环境、技术路线、外销出口政策、下游光伏行业“反内卷”政策等方面发生重大不利变化,或发行人客户开发不及预期,则发行人将面临募投项目新增产能无法消化的风险。

同时,对于本次募投项目,为保障应对下游细线化趋势的供给能力,发行人系按照光伏钨丝最细规格即 0.028mm 钨丝产品的产能作为项目设计产能,但在未来实际生产过程中,发行人会根据客户的实际需求生产不同规格型号的光伏钨丝,包括生产 0.071mm、0.060mm 等相对较粗规格光伏钨丝。由于同等重量的粗规格钨丝(例如 0.071mm、0.060mm)相较较细钨丝(例如 0.028mm)的长度明显较短,但生产周期不会显著缩短,若未来发行人根据下游需求,以生产 0.071mm、0.060mm 等相对较粗规格光伏钨丝为主,则会导致本次募投项目产量下降且产能利用率偏低,出现募投项目新增产能无法消化的风险。

(九) 新增资产折旧摊销导致净利润下降的风险

本次募投项目投资规模较大,且主要为资本性支出,项目建成后,公司固定资产等规模增加幅度较大,因而每年公司将新增折旧摊销费用,项目达产年(T+4年)预计新增的折旧摊销额为 3,067.32 万元,占募投项目预计营业收入比例为 5.56%,占募投项目预计净利润比例为 60.55%,占比较高。如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧摊销费用,公司将面临因折旧摊销费用增加而导致经营业绩下滑的风险。

(十) 经营活动现金流波动风险

2023 年-2025 年,公司净利润分别为-12,912.31 万元、-8,950.27 万元和 14,370.41 万元,经营活动现金流量净额分别为 4,977.08 万元、4,008.07 万元和 11,031.56 万元,目前公司日常经营情况正常,未来若公司经营性现金流净额持

续为负，可能对公司业务发展造成不利影响。

(十一) 应收账款余额较大及坏账损失风险

2023年-2025年各期末，公司应收账款余额分别为30,183.53万元、30,690.42万元和16,637.65万元，公司应收账款余额较大，主要是因为公司给予下游优质客户一定信用期限。若未来客户经营状况或资信情况恶化，出现推迟支付或无力支付款项的情形，公司将面临应收账款延期收回或者无法收回从而发生坏账损失的风险，将会对公司的正常运营及经营业绩产生不利影响。

(十二) 固定资产及在建工程相关风险

2023年-2025年各期末，公司固定资产账面价值分别为68,591.88万元、62,217.45万元和56,723.49万元，在建工程账面价值分别为2,210.29万元、1,174.94万元和7,659.68万元。公司固定资产及在建工程账面价值较大，若未来行业政策波动、市场环境变化等因素导致公司产能利用率不足，房屋建筑物及机器设备闲置，以及在建项目的实施进度、预期效益未达预期，则可能导致公司固定资产、在建工程存在减值的风险，进而对发行人的盈利能力及财务状况造成不利影响。

(十三) 无形资产减值风险

截至2025年末，公司无形资产账面价值为9,632.67万元，主要为土地使用权及采矿权。若未来生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，公司产能利用率下降，可能导致出现土地闲置等情形，导致土地使用权减值的风险。同时，若未来钨精矿价格下滑，可能造成采矿权估值下降，存在采矿权减值风险。

(十四) 商誉进一步减值的风险

报告期内，公司商誉原值4,938.08万元，主要系收购江西翔鹭51.00%股权形成的非同一控制下的并购商誉。2023年-2025年各年末，公司根据江西翔鹭的经营状况，对江西翔鹭及其子公司资产组的商誉进行减值测试，计提商誉减值准备金额分别为2,521.73万元、0万元和0万元，截至2025年12月31日，发行人商誉账面价值为359.55万元。如果未来市场条件、产业政策或其他外部因素发生重大不利变化，江西翔鹭后续业务发展不达预期，经营情况恶化，公司将面临商誉进一步减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

(十五) 安全生产风险

公司下属的矿山企业从事矿产资源采选业务，若发生重大自然灾害，如暴雨、泥石流等，可能会对矿山安全生产造成危害。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公司的业务运作中断，造成经营成本增加，或人员伤亡。此外，近年来新的法规不断出现，对公司安全生产提出了更高的要求，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，公司存在一定的安全生产风险。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
一、本次向特定对象发行股票情况.....	2
二、公司的相关风险.....	5
目 录.....	12
第一节 释义.....	15
一、通用词汇释义.....	15
二、专用术语释义.....	16
第二节 发行人基本情况.....	18
一、基本信息.....	18
二、主营业务.....	18
三、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	22
四、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	27
五、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	40
六、发行人现有业务发展安排及未来发展战略.....	67
七、诉讼、仲裁、行政处罚情况.....	69
八、财务性投资情况.....	73
九、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况.....	77
第三节 本次证券发行概要.....	81
一、本次发行的背景与目的.....	81
二、发行对象及与发行人的关系.....	83
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	83
四、募集资金金额及投向.....	85
五、本次发行是否构成关联交易.....	86
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	86
七、本次发行与前次发行时间间隔是否符合相关规定.....	87
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	87

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	88
一、最近五年内募集资金基本情况	88
二、超过五年的前次募集资金（含 IPO 及以后的历次融资）用途变更情况	88
三、本次募集资金使用计划	91
四、本次募集资金投向符合国家产业政策和板块定位	92
五、本次募集资金投资项目的具体情况	94
六、本次向特定对象发行股票对公司的影响	104
七、本次募集资金投资项目的可行性分析结论	107
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	108
一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响	108
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	109
三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间关系的变化情况	109
四、本次发行完成后，公司不存在资金、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	109
第六节 与本次发行相关的风险因素	111
一、市场风险	111
二、经营风险	112
三、财务风险	114
四、管理风险	116
五、政策风险	116
六、募集资金投资项目的风险	117
七、本次发行相关风险	119
第七节 与本次发行相关的声明	121
一、发行人及全体董事、高级管理人员声明	121
发行人全体审计委员会成员声明	122
二、发行人控股、实际控制人声明	123
三、保荐人（主承销商）声明	124
保荐人董事长、总裁声明	125

四、发行人律师声明	126
五、审计机构声明	127
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	128

第一节 释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语或者词组具有以下含义：

一、通用词汇释义

发行人、翔鹭钨业、公司、广东翔鹭、本公司或上市公司	指	广东翔鹭钨业股份有限公司
广东翔鹭精密、广东精密	指	广东翔鹭精密制造有限公司
江西翔鹭	指	江西翔鹭钨业有限公司
江西翔鹭精密、江西精密	指	江西翔鹭精密制造有限公司
大余海德	指	大余县新城海德材料有限公司
隆鑫泰矿业	指	大余隆鑫泰矿业有限公司
东莞翔鹭精密、赣州精密	指	赣州市翔鹭精密工具有限公司，曾用名东莞市翔鹭精密工具有限公司
常州翔鹭工具、常州工具	指	常州市翔鹭工具有限公司
翔鹭新材料	指	广东翔鹭新材料有限公司
中钨高新	指	中钨高新材料股份有限公司（000657.SZ）
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司（600549.SH）
章源钨业	指	崇义章源钨业股份有限公司（002378.SZ）
美畅股份	指	杨凌美畅新材料股份有限公司（300861.SZ）
高测股份	指	青岛高测科技股份有限公司（688556.SH）
控股股东	指	陈启丰
实际控制人	指	陈启丰及其配偶陈宏音、子女陈伟东、陈伟儿
启龙有限、启龙贸易	指	潮州启龙贸易有限公司
兆丰股份	指	潮州湘桥区兆丰企业管理股份有限公司，其曾用名为潮州市湘桥区兆丰小额贷款股份有限公司及潮安县兆丰小额贷款股份有限公司
广民投	指	广州民营投资股份有限公司
董事会	指	广东翔鹭钨业股份有限公司董事会
监事会	指	原广东翔鹭钨业股份有限公司监事会，现公司已取消监事会，公司董事会设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权
股东、股东会	指	广东翔鹭钨业股份有限公司股东、广东翔鹭钨业股份有限公司股东会，或2024年7月1日之前《公司法》规定的股东大会
公司章程	指	广东翔鹭钨业股份有限公司公司章程
募集资金	指	本次向特定对象发行股票所募集的资金
前次募集资金	指	广东翔鹭钨业股份有限公司2019年公开发行

		可转换公司债券募集资金
发行、本次发行、本次向特定对象发行	指	广东翔鹭钨业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票之行为
预案	指	广东翔鹭钨业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（三次修订稿）
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
国盛证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国盛证券股份有限公司
竞天公诚、发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
司农会计师事务所、年审会计师	指	广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2023 年度、2024 年度及 2025 年度
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
定价基准日	指	公司本次向特定对象发行股票发行期的首日

二、专用术语释义

钨	指	元素符号为 W，是熔点最高的金属之一，熔点高达 3,410℃，最大特点是高比重、同时具有良好的高温强度和导电、传热性能，常温下钨的化学性质稳定
钨精矿	指	钨矿石经粗碎、重力选矿及精选后得到钨精矿，三氧化钨含量可达到 65%以上，钨精矿是生产仲钨酸铵（APT）、钨铁的主要原料
仲钨酸铵、APT	指	属钨工业的中间产品，由钨精矿经压煮、离子交换、蒸发结晶而制得，主要用于制造氧化钨、偏钨酸铵及其他钨化合物，也可以用于石油化工行业作添加剂
氧化钨	指	属钨工业的中间产品，由 APT 煅烧制成，有黄色氧化钨、蓝色氧化钨和紫色氧化钨等多种氧化形态
钨粉	指	以氧化钨为原料，用氢气还原制成，主要用作钨材加工及碳化钨粉生产的原料
碳化钨粉	指	金属钨粉和炭黑为原料，经过配碳、碳化、球磨、过筛工序制成，黑色六方晶体，有金属光泽，为电、热的良好导体，具有较高熔沸点，化学性质非常稳定
硬质合金	指	硬质合金产品主要以碳化钨粉为硬质相、钴为粘结相，经球磨、喷雾制粒、压制、烧结制得。因其具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性，主要用于切削工具、冲压工具、模具、采矿和筑路工程机械等领域
合金工具、刀具、硬质合金刀具	指	即硬质合金精密切削工具，是一种以硬质合金为基体，采用数控工具磨床将硬质合金棒材进行精磨、磨削后的精密切削工具，主要用于金属切削加工（含车、铣、钻、镗、铰等）
离子交换	指	通过特殊树脂的专项吸附及解析作用，分离出钨矿冶炼过程中产生的钨酸根离子技术

t	指	计量单位，吨
mm	指	计量单位，毫米
μm	指	计量单位，微米
nm	指	计量单位，纳米
费氏粒度	指	基于空气在恒定压力下先透过粉末堆积体，根据空气透过粉末堆积体时所产生的阻力和流量求出粉末的比表面积和平均粒度
超细碳化钨粉	指	碳化钨-钴硬质合金中的碳化钨晶粒度在 0.2-0.5um，合金性能中洛氏硬度在 92.5HRA 以上，抗弯强度在 4500MPA 以上
超粗碳化钨粉	指	碳化钨-钴硬质合金中的碳化钨晶粒度大于 6.0um 以上
钨丝、钨合金丝、钨丝线、钨丝母线	指	金属钨粉在垂熔、锻打、连续改拉后制成的钨金属丝，用作金刚石线母线
金刚石线、金刚石线	指	金刚石切割线的简称，是把金刚石的微小颗粒涂覆在切割钢线上，制成的金刚石切割线，用于切割玻璃、陶瓷、硅、宝石等硬脆材料
PCB	指	PCB（Printed Circuie Board）印刷电路板的简称，是电子元器件的支撑体和电气及信号连接的载体
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 型硅片	指	在硅晶体中掺入磷元素所形成的硅片，因磷元素价位特性，电子（带负电，Negative）是多子
母线	指	又称胚线或基线，用于生产金刚石线的钢丝，作为固结金刚石的基体
光伏	指	太阳能光伏发电系统（photovoltaic power system）的简称，是一种利用太阳电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统
GW	指	吉瓦，功率单位，1 吉瓦（GW）=1,000,000,000 瓦（W）

如无特别说明，本募集说明书所列示的相关财务数据为合并报表口径数据。本募集说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上的差异系由四舍五入造成。

第二节 发行人基本情况

一、基本信息

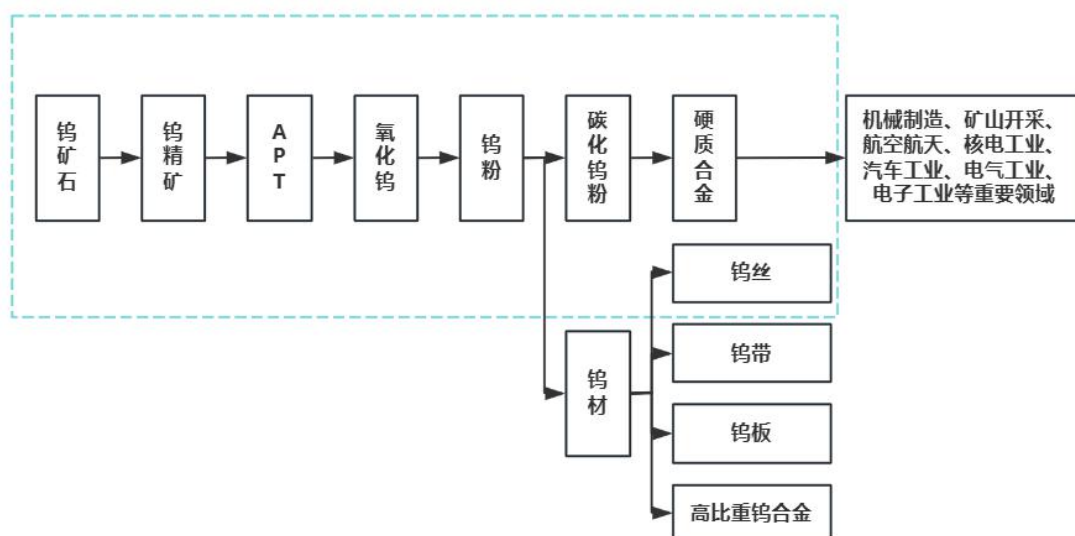
公司名称:	广东翔鹭钨业股份有限公司
英文名称:	Guangdong Xianglu Tungsten Co., Ltd.
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	翔鹭钨业
股票代码:	002842.SZ
公司成立日期:	1997年4月17日
上市日期:	2017年1月19日
注册资本:	32,717.2422万人民币
法定代表人:	陈启丰
董事会秘书	杨逢
证券事务代表	郑思玲
注册地址:	广东省潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区
办公地址:	广东省潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区
统一社会信用代码:	914451002823643033
电话:	0768-6972888 (8068)
传真:	0768-6303998
邮政编码:	515633
网址:	http://www.xl-tungsten.com/
电子信箱:	Stock@xl-tungsten.com
经营范围:	加工、销售:钨精矿、钨制品、硬质合金及钨深加工产品;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

二、主营业务

发行人是国内钨行业具备完整产业链的企业之一。通过多年的发展,发行人形成了从上游钨精矿采选、中游仲钨酸铵冶炼、氧化钨、钨粉、碳化钨粉制备到下游硬质合金、钨丝等全系列钨产品的生产体系。

报告期内,发行人的主要产品为钨粉末制品、硬质合金和钨丝,其中钨粉末制品主要系碳化钨粉。

发行人产品结构在产业链中的位置如下图所示:



注：蓝色线框内为公司目前所生产的产品，其中，碳化钨粉和硬质合金为公司主要收入来源。

钨精矿：钨精矿的选矿工艺一般是由钨矿石（黑钨矿或白钨矿）经破碎、球磨、重选（主要有摇床、跳汰）、浮选、电选、磁选等工艺过程，生产出达到国家标准的黑钨精矿或白钨精矿。它是生产钨铁、钨酸钠、仲钨酸铵（APT）、偏钨酸铵（AMT）等钨化合物的主要原料，其下游产品主要有三氧化钨、蓝色氧化钨、钨粉、碳化钨、硬质合金、钨钢、钨丝、钨带等。

仲钨酸铵（APT）：即钨酸铵，属钨工业的中间产品，由钨精矿经压煮、离子交换、蒸发结晶而制得，主要用于制造氧化钨、偏钨酸铵（AMT）及其他钨化合物，也可以用于石油化工行业作添加剂。

氧化钨：属钨工业的中间产品，由 APT 煅烧制成，有黄色氧化钨、蓝色氧化钨和紫色氧化钨等多种氧化形态。氧化钨是生产钨粉的主要原料，主要用于生产金属钨粉和碳化钨粉，同时也可以用于生产化工产品，如油漆和涂料、石油工业催化剂等。



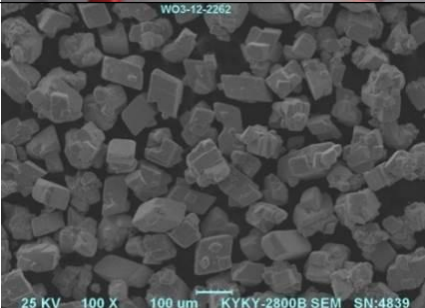
钨粉：以氧化钨为原料，用氢气还原制成，是加工钨材制品和钨合金的主要原料。纯钨粉可制成丝、棒、管、板等加工材和一定形状的制品；钨粉与其他金属粉末混合，可以制成各种钨合金，如钨钼合金、钨铌合金、钨铜合金等。

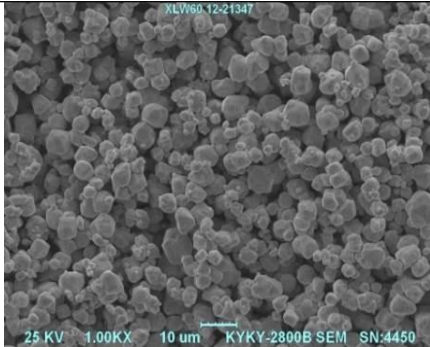
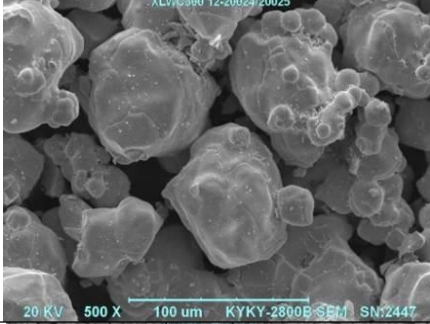
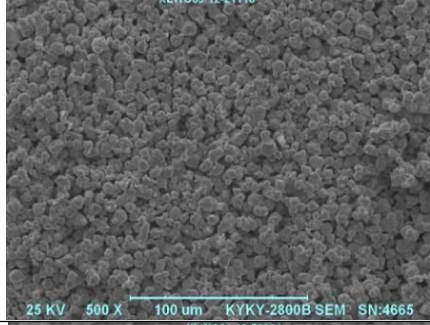
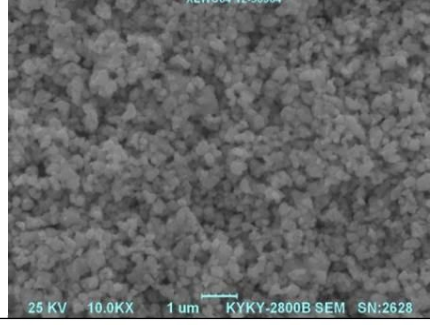

碳化钨粉：以金属钨粉和炭黑为原料，经过配碳、碳化、球磨、过筛工序制成，黑色六方晶体，有金属光泽，为电、热的良好导体，具有较高熔沸点，化学性质非常稳定。碳化钨粉是生产钨硬质合金的主要原料。

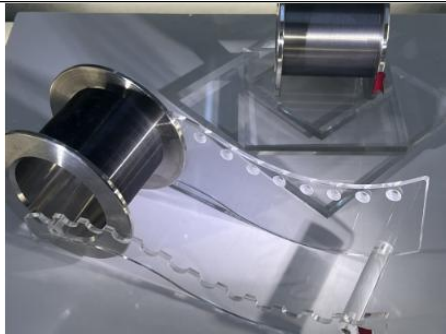
硬质合金：以碳化钨粉为硬质相，以钴为粘结剂，经混合、湿磨、干燥、制粒后制成混合料，再将混合料压制成坯料，经过压制、烧结制成具备所需性能的硬质合金材料，主要用于制作各种切削工具、刀具、钻具、矿山工具和耐磨零部件等。

钨丝：钨丝系钨粉通过压制、烧结、轧制、旋锻、拉丝拉制而成，主要应用于切割光伏晶硅、水晶、磁性材料、蓝宝石等硬脆材料。

上述产品的产品特点如下：

产品系列	图片	产品特点
钨精矿		<p>钨精矿的主要成份三氧化钨含量可达到65%以上，是由钨矿石经粗碎、重力选矿及精选等工艺过程得到的产物。</p>
仲钨酸铵（APT）		<p>属钨工业的中间产品，由钨精矿经压煮、离子交换、蒸发结晶而制得，主要用于制造氧化钨、偏钨酸铵及其他钨化合物，也可以用于石油化工行业作添加剂。</p>
氧化钨		<p>由仲钨酸铵煅烧而成，根据生产工艺条件不同，煅烧产品有黄色氧化钨WO_3、蓝色氧化钨$WO_{2.92}$、紫色氧化钨$WO_{2.72}$，各产品颜色均匀一致，费氏粒度在$10-25\mu m$范围。</p>

产品系列		图片	产品特点
钨粉			产品分子式为W，密度19.3g/cm ³ ，立方八面体，晶形完整，外观呈银灰色金属粉末，颜色均匀一致；费氏粒度0.2-35μm范围。
碳化钨粉	超粗碳化钨粉		产品分子式为WC，比重15.7g/cm ³ ，外观呈灰黑色金属粉末，粒度分布均匀，费氏粒度大于30μm。
	常规碳化钨粉		产品分子式为WC，比重15.7g/cm ³ ，外观呈灰黑色金属粉末，粒度分布均匀，费氏粒度1.0-12μm范围。
	超细碳化钨粉		产品分子式为WC，比重15.7g/cm ³ ，外观呈黑色金属粉末，粒度分布均匀，分散度好、费氏粒度在0.2-0.6μm范围，比表面积大于2.0m ² /g。
硬质合金			产品晶粒度均匀性好，硬度高、强度高；Φ2.5mm-Φ20mm直径范围棒材都能生产，同时也能生产各种形状规格的模压产品；能为粗加工、半精加工和精加工等用途的刀具提供相应材料。

产品系列	图片	产品特点
钨丝		目前公司生产钨丝线径涵盖1.000mm-0.022mm，超细丝产品抗拉强度超过6,850MPa，且单根长度可以超过40万米不断裂，能够满足光伏领域切割硅片的需求。

三、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）公司股本结构

截至2025年12月31日，发行人总股本为327,172,422股，发行人股本结构如下：

股份类型	股数（股）	占总股本比例（%）
一、有限售条件的流通股	58,710,063.00	17.94
其中：高管锁定股	58,710,063.00	17.94
二、无限售条件的流通股	268,462,359.00	82.06
三、股份总数	327,172,422.00	100.00

（二）前十名股东持股情况

截至2025年12月31日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股总数（股）	持股比例（%）	持有限售条件股份数量（股）
1	陈启丰	境内自然人	51,836,400.00	15.84	38,877,300.00
2	潮州启龙贸易有限公司	境内一般法人	26,346,400.00	8.05	-
3	深圳国安基金投资发展有限公司—国安伟大航路私募证券投资基金	基金、理财产品等	16,358,600.00	4.99	-
4	陈伟儿	境内自然人	13,682,115.00	4.18	10,261,586.00
5	陈伟东	境内自然人	12,562,970.00	3.84	9,422,227.00
6	高盛国际—自有资金	境外法人	3,634,259.00	1.11	-
7	UBS AG	境外法人	2,398,606.00	0.73	-
8	翟伟	境内自然人	1,735,100.00	0.53	-
9	J.P.Morgan Securities PLC—自有资金	境外法人	1,651,027.00	0.50	-

序号	股东名称	股东性质	持股总数（股）	持股比例（%）	持有限售条件股份数量（股）
10	中国银行股份有限公司一招商量化精选股票型发起式证券投资基金	基金、理财产品等	1,590,104.00	0.49	-
合计			131,795,581.00	40.26	58,561,113.00

注：公司前十名股东中，陈启丰、陈伟东、陈伟儿及陈启丰实际控制的启龙有限为一致行动人关系，陈伟东、陈伟儿系陈启丰子女。

（三）公司控股股东和实际控制人情况介绍

1、发行人最近三年及一期控股权变动情况

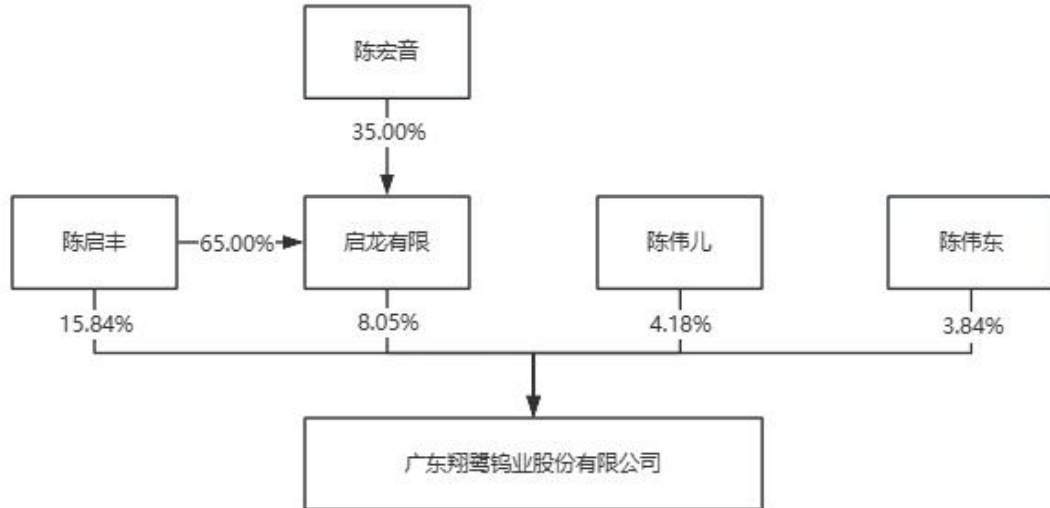
发行人的控股股东为陈启丰。截至 2025 年 12 月 31 日，陈启丰直接持有发行人 51,836,400 股股份，占发行人总股本的 15.84%，为发行人的控股股东。

发行人的实际控制人为陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿。截至 2025 年 12 月 31 日，陈启丰直接持有发行人 51,836,400 股股份，占发行人总股本的 15.84%；启龙有限直接持有发行人 26,346,400 股股份，占发行人总股本的 8.05%，陈启丰、陈宏音分别持有启龙有限 65%和 35%股份，实际控制启龙有限；陈伟儿、陈伟东分别直接持有发行人 13,682,115 股股份和 12,562,970 股股份，分别占发行人总股本的 4.18%和 3.84%。

综上，发行人的实际控制人合计控制发行人 31.91%股份。公司自上市以来，控股权未发生变动。

2、股权控制关系

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人对公司的控制关系如下图所示：



3、公司控股股东、实际控制人股权质押及冻结情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人股份质押情况如下：

序号	股东名称	持股比例	持股数量（股）	质押股份数（股）	质押占比
1	陈启丰	15.84%	51,836,400.00	-	-
2	启龙有限	8.05%	26,346,400.00	12,000,000.00	45.55%
3	陈伟儿	4.18%	13,682,115.00	-	-
4	陈伟东	3.84%	12,562,970.00	5,500,000.00	43.78%
合计		31.91%	104,427,885.00	17,500,000.00	16.76%

启龙有限、陈伟东所持部分股权质押与上市公司生产经营需求无关，系用于满足自身资金使用需求。发行人控股股东及实际控制人的质押股份数处于合理水平，股份质押不会对发行人控制权造成重大不利影响。

截至本募集说明书出具日，发行人控股股东及实际控制人的股份不存在司法冻结情形。

4、控股股东及实际控制人情况

(1) 陈启丰

陈启丰，男，1960 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1980 年参加工作，1982 年进入钨制品行业；1997 年组建潮州翔鹭钨业有限公司；2001 年至今任公司董事长；曾任潮州市政协委员，潮州市人大常委。现任中国钨业协会主席团主席、广东省有色协会副会长。现任广东翔鹭钨业股份有限公司

第五届董事会董事长。

(2) 陈宏音

陈宏音，女，中国国籍，无境外永久居留权，1963年8月出生，现任潮州启龙贸易有限公司监事。

(3) 陈伟东

陈伟东，男，中国国籍，无境外永久居留权，1988年1月出生，2011年7月毕业于英国曼彻斯特大学社会科学系金融与会计专业，2012年12月获英国曼彻斯特大学管理学硕士学位。2012年至今就职于广东翔鹭钨业股份有限公司，现任公司第五届董事会董事和总经理。

(4) 陈伟儿

陈伟儿，女，中国国籍，无境外永久居留权，1985年1月出生，英国威尔士班戈大学会计金融专业毕业本科学历。2010年7月加入公司，现任公司第五届董事会董事、副总经理。

5、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至2025年12月31日，除公司及子公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下：

(1) 潮州启龙贸易有限公司

公司名称	潮州启龙贸易有限公司
成立日期	1996年1月23日
法定代表人	陈启丰
注册地址	潮州市湘桥区官塘镇安黄公路胶廊山坡地（启龙公司自建综合楼）
注册资本	800万元
经营范围	销售：有色金属（不含钨制品）、非金属矿产品（国家专项规定除外）、耐火材料、化工原料（不含危险化学品）、机械设备、建筑材料、日用百货；不锈钢制品加工。（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）
主营业务	从事贸易业务
股东构成	陈启丰 65%；陈宏音 35%

(2) 新疆天科汇能环境工程有限公司

公司名称	新疆天科汇能环境工程有限公司
成立日期	2006年8月23日
法定代表人	王建平
注册地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区阿勒泰路泰琇小区4栋4-104号
注册资本	10万元
经营范围	一般项目：太阳能热利用产品销售；环境保护专用设备销售；太阳能热发电装备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用装备销售；太阳能发电技术服务；新能源原动设备销售；机械零件、零部件销售；专业保洁、清洗、消毒服务；污水处理及其再生利用；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；电子产品销售；家用电器销售；气体、液体分离及纯净设备销售；办公用品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；建筑用钢筋产品销售；金属材料销售；电线、电缆经营；润滑油销售；涂料销售（不含危险化学品）；防腐材料销售；保温材料销售；制冷、空调设备销售；紧固件销售；风动和电动工具销售；消防器材销售；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；机械设备租赁；石油天然气技术服务；金属制品销售。（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：建设工程设计；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）
主营业务	目前无实际经营业务
股东构成	陈启丰：80%；王建平：20%

(3) 潮州市东顺祥贸易有限公司

公司名称	潮州市东顺祥贸易有限公司
成立日期	2021年9月14日
法定代表人	陈伟东
注册地址	潮州市潮安区古巷镇古一村蜈蚣龙山老虎祠堂东面2幢
注册资本	500万元
经营范围	一般项目：金属制品销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；非金属矿及制品销售；耐火材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）
主营业务	目前无实际经营业务
股东构成	陈伟东：90%；胡绮玲：10%

(4) 上饶众博优企业管理有限公司

公司名称	上饶众博优企业管理有限公司
成立日期	2024年4月28日

法定代表人	陈伟儿
注册地址	江西省上饶市高铁经济试验区滨江东路 158 号 27 幢 2-3304 室
注册资本	500 万元
经营范围	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，企业管理（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）
主营业务	目前无实际经营业务
股东构成	陈启丰：51%；陈伟东：29%；陈伟儿：20%

除上述情形之外，公司控股股东、实际控制人不存在控制其他企业的情况。

四、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主营业务为钨制品的开发、生产和销售，发行人的主要产品为钨粉末制品、硬质合金和钨丝，其中钨粉末制品主要系碳化钨粉。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司所处行业为“C32 有色金属冶炼和压延加工业”。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及产业政策

1、行业主管部门和监管体制

目前，我国钨制品行业实行“法律约束、行业主管部门监管、行业协会自律监管、工商与质监监管”相结合的监管体制。主管部门和行业协会对行业的管理主要体现在制定产业政策、规划行业发展战略、优化行业发展环境等宏观层面的监控管理上，而企业业务管理和产品生产经营等完全由企业基于市场化方式运作。

我国钨制品行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会、自然资源部、商务部、工业和信息化部及海关总署等相关部门，行业自律管理机构包括中国有色金属工业协会及其下属各地分会和中国钨业协会。上述部门/协会职能情况如下表所示：

部门/协会		主要职能
行业主管部门	国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；组织拟订综合性产业政策；协调一二三产业发展重大问题并统筹衔接相关发展规划和重大政策；组织拟订并推动实施高技术产业和战略性新兴产业发展规划政策，协调产业升级、重大技术装备推广应用等方面的重大问题；推进实施可持续发展战略，推动生态文明建设和改革，协调生态环境保护与修复、能源资源节约和综合利用等工作等

部门/协会		主要职能
	自然资源部	负责自然资源的合理开发利用。组织拟订自然资源发展规划和战略，制定自然资源开发利用标准并组织实施，建立政府公示自然资源价格体系，组织开展自然资源分等定级价格评估，开展自然资源利用评价考核，指导节约集约利用；负责矿产资源管理工作；负责矿产资源储量管理及压覆矿产资源审批。负责矿业权管理；会同有关部门承担保护性开采的特定矿种、优势矿产的调控及相关管理工作；监督指导矿产资源合理利用和保护等
	商务部	拟订国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策，起草国内外贸易、外商投资、对外援助、对外投资和对外经济合作的法律法规草案及制定部门规章，提出我国经济贸易法规之间及其与国际经贸条约、协定之间的衔接意见，研究经济全球化、区域经济合作、现代流通方式的发展趋势和流通体制改革并提出建议；负责推进流通产业结构调整，指导流通企业改革、商贸服务业和社区商业发展，提出促进商贸中小企业发展的政策建议，推动流通标准化和连锁经营、商业特许经营、物流配送、电子商务等现代流通方式的发展等
	工业和信息化部	研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项；高技术产业中涉及生物医药、新材料等的规划、政策和标准的拟订及组织实施；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策；工业日常运行监测；工业、通信业的节能、资源综合利用和清洁生产促进工作等
	海关总署	负责全国海关工作。拟订海关（含出入境检验检疫）工作政策，起草相关法律法规草案，制定海关规划、部门规章、相关技术规范；制定进出境运输工具、货物和物品的监管制度并组织实施；负责进出口关税及其他税费征收管理，拟订征管制度，制定进出口商品分类目录并组织实施和解释；发布海关统计信息和海关统计数据，组织开展动态监测、评估，建立服务进出口企业的信息公共服务平台
行业自律组织	中国有色金属工业协会	根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，规范行业行为，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策和有关法律法規提出意见和建议；建立和完善行业自律机制，充分发挥政府的参谋助手作用，发挥在政府与企事业单位之间的桥梁纽带作用；维护会员合法权益；促进我国有色金属工业健康发展等
	中国钨业协会	促进我国钨工业健康持续和高质量发展；深化协会治理和体制机制改革；通过调查研究，为政府制定钨业发展规划、产业政策以及有关法律法規提供意见建议；有关行业管理部门制订、修订本行业国家标准和行业标准，组织贯彻实施并进行监督；根据国家政策法规，建立和不断完善行业自律机制，制订并监督执行行规行约，规范行业企业行为，维护公平竞争和全行业的利益；根据政府有关部门授权和委托，对钨矿资源开发利用、全产业链特别是硬质合金及其精深加工的技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证和咨询服务，推进行业环保技术应用和绿色发展等

2、行业主要法律法规

随着国民经济的发展，我国钨工业发展迅速，相关法律法规体系和行业监管体系正在不断地完善和发展。目前涉及的主要法律法规情况如下：

首次颁布日期	颁布部门	法律法规
2002年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境影响评价法》
2002年6月	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法》
1995年10月	全国人大常委会	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
1992年11月	全国人大常委会	《中华人民共和国矿山安全法》
1989年12月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》
1989年2月	全国人大常委会	《中华人民共和国进出口商品检验法》
1987年9月	全国人大常委会	《中华人民共和国大气污染防治法》
1987年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国海关法》
1986年3月	全国人大常委会	《中华人民共和国矿产资源法》
2021年1月	国务院	《排污许可管理条例》
2019年2月	国务院	《生产安全事故应急条例》
1998年2月	国务院	《矿产资源开采登记管理办法》
1998年2月	国务院	《探矿权采矿权转让管理办法》
1996年1月	国务院	《中华人民共和国外汇管理条例》
1994年3月	国务院	《中华人民共和国矿产资源法实施细则》

3、行业主要产业政策

国家及有关部门制定了本行业的产业政策，以推动行业更好地发展。产业政策主要内容如下：

发布日期	发布部门	文件名称	主要内容
2026年1月	国务院	《固体废物综合治理行动计划》	推动重有色金属矿采选一体化建设，促进尾矿就近充填回填，原则上不再批准建设无自建矿山、无配套尾矿利用处置设施的选矿项目。提升冶炼渣、尾矿、共伴生矿、赤泥、建筑垃圾综合利用能力，加强有价值组分高效提取及整体利用，因地制宜推动煤矸石多元化利用。
2025年12月	商务部	《关于公布2026—2027年度钨、锑、白银出口国营贸易企业名单的通知》	规定了2026-2027年度全国15家获得钨品直接出口资格的企业
2025年12月	商务部、海关总署	《出口许可证管理货物目录（2026年）》	钨及钨制品需按规定申领出口许可证
2025年12月	国家发展和改革委员会、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》	将“超细（纳米）碳化钨及超细（纳米）晶硬质合金，超硬复合材料”列入“全国鼓励外商投资产业目录”

发布日期	发布部门	文件名称	主要内容
2025年4月	自然资源部	《自然资源部关于下达2025年度钨矿开采总量控制指标（第一批）》	对钨精矿开采总量及各省（区）开采指标进行了控制
2025年2月	商务部、海关总署	《公布对钨、碲、铋、钼、铟相关物项实施出口管制的决定》	公布对钨、碲、铋、钼、铟相关物项实施出口管制
2023年12月	国家发展和改革委员会	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	将“航空航天、海洋工程、数控机床、轨道交通、核工程、新能源、先进医疗装备、环保节能装备等高端制造用稀有稀土金属材料、复合金属材料”；“硬质合金、超硬材料等切削刀具及工具系统”；“铝铜硅钨钼稀土等大规模高纯靶材”列入鼓励类。 “新建、扩建钨金属储量小于1万吨的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外），钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家节能环保等法律法规要求的项目除外）”列入限制类
2023年12月	工业和信息化部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）》	光伏用耐切割钨丝、新型硬质合金材料等钨、钼合金被列为先进有色金属
2022年2月	中国钨业协会	《中国钨工业发展规划（2021-2025年）》	指出“十三五”期间行业后端产能迅速增长、产品结构逐步优化、钨企工艺技术及装备水平显著提高的发展成果。并提出在“十四五”期间夯实资源保障基础、加快产业转型升级、优化产业功能布局、坚持绿色开放发展的行业宏观规划
2021年12月	工业和信息化部、科学技术部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	优化年度开采总量控制指标管理机制，科学调控稀土、钨等矿产资源的开采规模。完善矿产资源权益金政策；开发“城市矿山”资源，支持优势企业建立大型废钢及再生铝、铜、锂、镍、钴、钨、钼等回收基地和产业集聚区，推进再生金属回收、拆解、加工、分类、配送一体化发展；推动钢铁、有色金属、建材等行业开展质量分级评价，加强与产品标准、计量、检测技术的有效衔接等

发布日期	发布部门	文件名称	主要内容
2021年11月	工业和信息化部	《“十四五”工业绿色发展总体目标》	提出到2025年工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色环保产业产值达到11万亿元，为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础。《规划》指出碳排放强度持续下降。单位工业增加值二氧化碳排放降低18%，钢铁、有色金属、建材等重点行业碳排放总量控制取得阶段性成果等
2021年3月	全国人大	《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》	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系
2017年1月	国家发展和改革委员会	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	其中“钨钼材料”作为新型金属功能材料列入战略性新兴产业重点产品
2016年12月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	将高强轻型合金等高端装备用特种合金等高性能纤维及复合材料”列为特种金属功能材料关键
2016年11月	国土资源部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、环保部、商务部	《全国矿产资源规划（2016—2020年）》	将钨列入战略性矿产资源目录；以铁、锰、铜、铝、镍、铅、锌、钨、锡、锑、金、银等为重点，在资源条件好、环境承载力强、配套设施齐全、区位优势明显的地区，集中建设具有市场竞争力的大中型矿山，稳定国内有效供给水平；完善年度开采总量指标控制管理，合理调控钨、稀土等开采规模，严防过度开发；健全矿产地储备机制，加强对钨、稀土、品质石墨等战略性矿产重要矿产地的储备
2016年10月	工业和信息化部	《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》	围绕高端装备制造、战略性新兴产业以及国家重大工程等领域需求，重点发展精密硬质合金及深加工制品、大尺寸钨钼板箔材、核级锆铪铍材，加快技术进步，提高产品质量，增加有效供给；完善钨等优势矿产限产保值机制，合理调控钨矿开采总量控制指标；推进《稀有金属管理条例》出台，依法开展钨等稀有金属管理，加强重点稀有金属总量控制指标执行督查和违规行为惩戒

发布日期	发布部门	文件名称	主要内容
2015年5月	国务院	《中国制造2025》	明确指出加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈
1991年1月	国务院	《国务院关于将钨、锡、锑、离子型稀土矿产列为国家实行保护性开采特定矿种的通知》	将钨列为国家实行保护性开采的特定矿种，从开采、选冶、加工到市场销售、出口等各个环节，实行有计划的统一管理

（二）行业主要特点

1、行业发展现状

（1）钨是应用广泛的战略稀缺资源

钨是我国重要的战略稀缺资源，具有高熔点、高比重、高硬度的物理特性，同时具有良好的高温强度和导电、传热性能，常温下钨的化学性质稳定。

用钨制造的硬质合金具有超高硬度和优异的耐磨性，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件，被誉为“工业的牙齿”，广泛应用于机械制造、矿山开采、航空航天、核电工业、汽车工业、电气工业、电子工业等重要领域。

（2）全球钨矿资源储量情况

目前钨矿资源在全球范围内的分布较不均衡，根据美国地质调查局统计数据显示，2025年全球已探测到的钨储量达约470万吨金属量，钨矿资源主要集中在中国、俄罗斯、澳大利亚、越南等国家。我国钨资源储量世界最多，高达250万吨金属量，约占世界总储量的53%，居全球首位。

（3）我国是全球最大的钨矿供给国

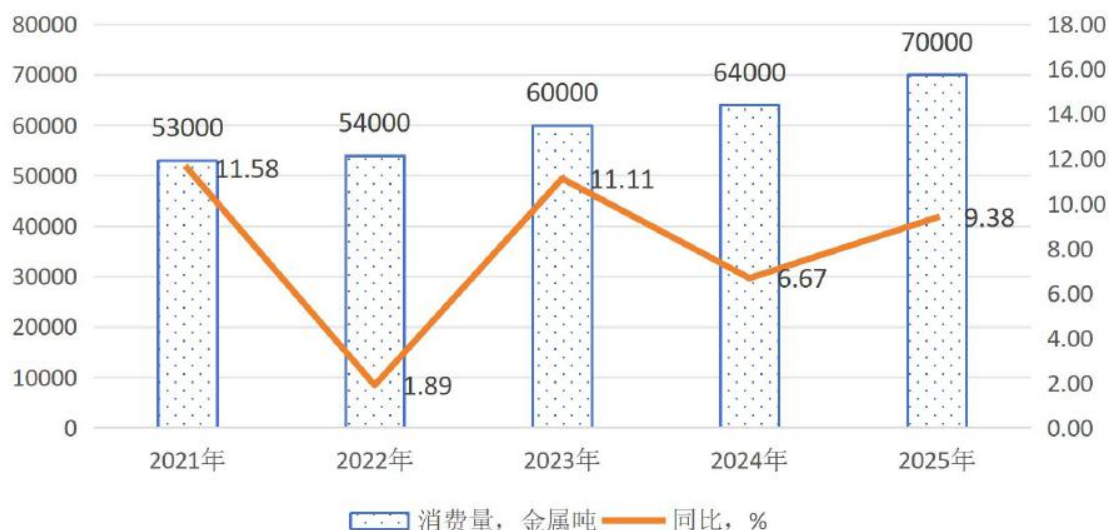
钨矿的供给分布特征与钨矿资源的分布基本一致。根据美国地质调查局估算，2025年世界钨矿产量达到8.50万吨金属量。其中，中国、越南及俄罗斯是世界上最主要的钨生产国。我国钨矿产量达6.70万吨金属量，占世界总产量的78.82%，居全球首位。

为了保护我国优势矿产资源，不断提高优势矿产的合理开发利用水平，我国钨矿开采继续实行总量控制。根据自然资源部和工信部公布的数据，2025年度

第一批钨矿（三氧化钨含量 65%，下同）开采总量控制指标 58,000 吨，较 2024 年度第一批指标减少 4,000 吨，降幅 6.45%。未来，国家将继续坚持开采总量指标控制，以合理调控开采规模，严防过度开发。

（4）钨制品消费特征分析

2025 年，全球经济在贸易政策高度不确定、地缘政治紧张等多重风险中，实现了超出预期的增长。中国出口机电与高技术产品、绿色能源与环保产品和传统制造业产品实现较大幅度增长。出口管制等原因，导致中国原料级钨品出口持续下降；国外原料供应紧张，带动了对硬质合金等加工制品的出口增长。在半导体、核聚变、新能源、新基建、新消费的带动下，实现了钨消费持续增长。近五年我国钨消费量走势如下图所示：



数据来源：中国钨业协会

（5）钨制品出口特征分析

我国不仅是最大的钨消费国，也是世界最大的钨出口国。2025 年 2 月 4 日，商务部、海关总署发布 2025 年第 10 号公告，钨相关物项实施出口管制。通过实施出口管制，可以有效控制碳化钨的出口量，有效防止国内珍贵资源的过度开采与流失。根据海关总署统计数据显示，2025 年，我国钨制品出口量（不含硬质合金刀具与卤钨灯）累计为 1.53 万吨，同比 2024 年减少 20.71%；累计出口金额 55.10 亿元，同比增长 2.80%。硬质合金方面，2025 年我国出口经镀或涂层的硬质合金制的金工机械用刀及片 1,583.14 吨，同比增长 6.70%，出口金额 19.16 亿元，同比减少 3.05%；出口其他硬质合金制的金工机械用刀及片 1,836.49 吨，同

比减少 8.71%，出口金额 7.27 亿元，同比减少 2.58%。

(6) 钨制品行业下游需求分析

钨制品因其超高的硬度和优异的耐磨性，用于制造各种合金工具、钻具和耐磨零部件，并被广泛应用于各种领域。下游应用领域的发展，直接影响着钨制品行业的整体需求水平。部分下游主要应用领域的需求情况如下：

①金属切削机床业

钨硬质合金制作的切削刀片主要应用于机床，特别是金属切削机床和数控金属切削机床。现代加工业中，切削时间约占整个加工时间的 70%，使用高端硬质合金刀具能够有效提升加工效率，降低加工成本，在金属切削机床业起着至关重要的作用。

根据国家统计局公布的规模以上企业统计数据，2025 年金属切削机床产量 86.8 万台，同比增长 9.7%，金属成形机床产量 17.9 万台，同比增长 7.2%。两项产量指标都延续了上年度的增长趋势。根据中国机床工具工业协会测算，2025 年我国金属加工机床生产额为 2,198 亿元，同比增长 6.9%。2025 年我国金属加工机床消费额 1,892 亿元人民币，同比增长 1.6%。

中国机床工具工业协会重点联系企业的统计数据显示，2025 年，金属加工机床的新增订单和在手订单，同比分别增长 7.9%和 2.5%，均延续上年增长趋势。其中，金属切削机床新增订单、在手订单同比分别增长 9.3%、7.9%。金属切削机床业的需求增长，将持续推动硬质合金切削刀具及其上游产品的需求。

②采掘业

由硬质合金深加工而成的牙轮钻头、顶锤式冲击钎具、潜孔式冲击钻具、反向天井钻具及截煤机截齿等作为矿山机械的关键部件，被广泛应用于煤炭、铁矿石等矿山的开采。

据国家统计局公布数据，2025 年，规模以上工业原煤产量 48.3 亿吨，同比增长 1.2%。2025 年，我国铁矿石原矿产量约为 98,371.5 万吨，受环保政策趋严及检修周期延长等多重因素影响，同比小幅度回落。煤炭、铁矿石等矿山的开采，直接拉动凿岩工具等矿用硬质合金工具的市场需求，同时进一步带动矿用硬质合

金的市场需求。

③汽车制造业

汽车制造业是硬质合金的一个重要消费市场。汽车零部件的技术含量高，工艺复杂，制造数控化程度较高，是刀具需求量最大的行业之一。据中国汽车工业协会统计，2025年国内汽车产销量分别为3,453.1万辆和3,440.0万辆，比上年分别增长10.4%和9.4%，继续保持双增长趋势。汽车产销量的回升，也将继续带动硬质合金及硬质合金刀具的需求。

④石油钻井业

石油钻采是矿用硬质合金工具的重要应用市场，钻头是石油钻采使用的关键工作部件及耗材。钻头的主要组成部件是具有超高硬度的硬质合金或聚晶金刚石复合片，在石油深井钻探中，用于对岩石进行切（刮）削钻，具有高效、节能、提高安全性及降低成本的优点。

据国家统计局资料显示，2025年国内规模以上工业原油产量21,605万吨，同比增长1.5%。随着国内经济的持续增长和能源需求的不断扩大，石油钻头的市场需求不断增加。特别是在深海油气、页岩气等高潜力地区的勘探开发中，高性能石油钻头的需求更加旺盛，这进一步提升了硬质合金的需求。

⑤电子信息业

电子信息行业的印制电路板（简称“PCB”）是组装电子零件的基板，被称为“电子系统产品之母”。而PCB上的过孔是PCB的重要组成部分。由硬质合金棒材加工而成的PCB钻头是PCB机械钻孔最常用的加工工具。

在下游人工智能、高速网络和新能源汽车的推动下，全球PCB产业在未来一段时间内将保持温和复苏、稳健增长趋势。根据印制电路板行业权威咨询机构Prismark数据，预计2024年起PCB市场规模将恢复稳定增长，2023年至2028年的复合增长率达到5.4%，2028年将达到904.13亿美元。

⑥光伏行业

根据国家能源局发布数据，2025年我国光伏新增并网容量达到316.57GW，同比增长14.05%，累计光伏装机量超过1,199.91GW。根据中国光伏行业协会数

据，2025 年全球光伏新增装机规模预计为 580GW，继续保持上升态势。我国新增光伏装机容量连续多年位居世界第一。“反内卷”政策下光伏行业装机量未受影响。

随着光伏行业中硅片薄片化和大尺寸化的趋势推动，钨丝因其物理性能上能实现更细的线径与更高的强度和韧性，开始替代目前市场主流的高碳钢丝，逐渐得到下游切割用金刚线厂商和光伏硅片厂商认可，光伏领域切割硅片使用钨丝已成为光伏行业硅片切割领域的技术发展方向。

2、行业发展趋势

(1) 我国钨矿未来供不应求局面将持续

近年来，我国钨矿资源消耗过快的问题日益凸显。根据中国有色金属工业年鉴，全国钨矿山的原矿平均品位已从 2004 年的 0.42% 下降至 2020 年的 0.28%，且伴随原矿品位下降、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。随着未来钨制品的应用领域扩展，钨矿资源供不应求的局面还将持续。

(2) 钨制品因其特性，下游应用领域将持续拓宽

钨因其具有高比重、高硬度的物理特性，已陆续在光伏、人造钻石等领域出现新的应用。

以光伏硅片切割为例，金刚线是光伏硅片切割环节的核心耗材，目前金刚线制造采用的母线材料主要是高碳钢丝。在硅片向大尺寸化、薄片化、N 型硅片方向发展的趋势下，更细的金刚线有利于提高切割效率，减少对硅片损耗。高碳钢丝母线已逐步接近材料的物理极限，而钨丝母线线径可达 35 μm 以下，物理性能优于高碳钢丝线，且仍具备细线化空间。与高碳钢丝母线相比，钨丝母线还具有强度高、耐磨、可加工性好、抗疲劳性好等特点，有望成为下一代金刚线母线材料。

(3) 国产替代进程加速，高端钨制品仍有广阔发展空间

目前，中国硬质合金行业产量呈增长态势，产品的国际竞争力在不断提升，国产化替代进程逐步推进。虽然我国出口的硬质合金产品单价较进口产品单价还

有一定差距，但是自 2017 年开始，我国出口产品单价均价就在逐步提升，不断缩小国内外差距。

随着“中国制造 2025”、“供给侧结构性改革”、“产业链供应链自主可控”等相关政策的持续推进，高附加值硬质合金产品国产化替代将迎来加速，硬质合金高性能、高精度、高质量发展成为必要，高端硬质合金壁垒的突破以及优质的硬质合金产品解决方案的提供是未来国内硬质合金行业的发展方向。目前，我国产品国际竞争力不断提升，高性能硬质合金深加工产品自主保障能力显著提高，高技术含量硬质合金出口量持续增长，出口产品结构加速升级，国产替代进程推进良好。

3、行业周期性、区域性和季节性特征

(1) 周期性

在钨制品行业的下游应用领域中，金属切削机床业、采掘业、汽车制造业、石油钻井业、电子信息业、光伏行业等应用领域均与宏观经济走势高度相关，当宏观经济处于增长阶段，居民消费水平提高，下游应用各领域需求增加，带动钨制品行业需求提升，使得钨制品行业具有一定的周期性。但由于下游行业潜在市场广阔，钨制品行业的未来发展不受限于某个下游行业的发展周期。

(2) 区域性

我国钨矿分布呈现明显的区域性，主要集中在江西、湖南、河南等省份。根据自然资源部发布的《2022 年全国矿产资源储量统计表》，全国钨矿查明资源储量为 299.56 万吨（ WO_3 含量），其中江西 169.36 万吨，湖南 59.50 万吨，河南 17.44 万吨。因此钨制品行业的主要生产区域为江西、河南、湖南以及福建、江苏、广东等东南沿海地区，呈现一定的区域性。

(3) 季节性

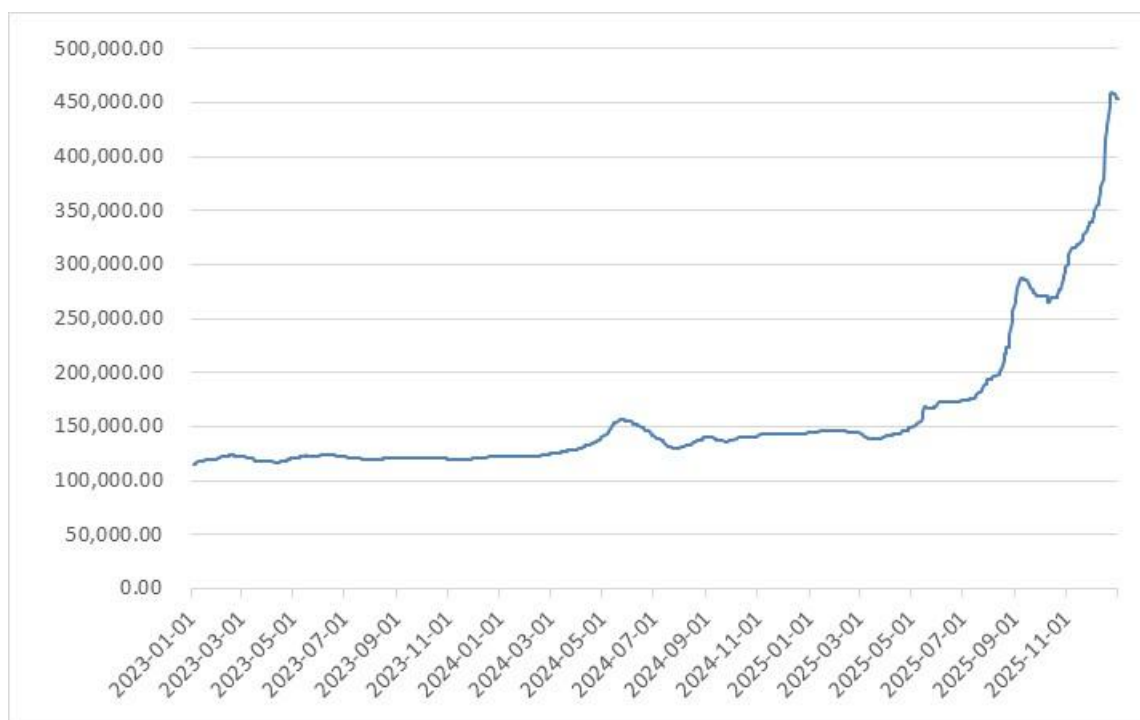
由于钨行业的下游应用领域范围较广，主要包括金属切削机床业、采掘业、汽车制造业、石油钻井业、电子信息业、光伏行业等行业，上述领域整体需求量受季节影响较小，因此钨制品行业整体无明显的季节性特征。

4、行业与上下游行业之间的关联性与发展状况

(1) 上游行业与本行业的关联性及其影响

钨制品行业的上游主要为钨矿采矿业，上游钨精矿价格的变动对整个钨制品行业的成本影响较大。报告期内，国内钨精矿价格如下图所示：

2023年1月1日-2025年12月31日国内钨精矿价格走势



数据来源：Wind，元/吨

2023年，钨精矿价格整体呈震荡走势。2024年，钨精矿价格呈现冲高回落、整体上行态势。2025年，基于钨资源的战略属性，国家显著加强了对钨精矿及钨制品的管控力度，采取了降低钨精矿开采配额、限制钨制品出口以及加大钨精矿非法盗采的打击力度等措施，使得钨精矿供应进一步趋紧，价格快速攀升。

钨精矿价格的波动迫使钨制品企业适时调整产品结构，降低成本，提高核心竞争力，并进一步提升硬质合金、光伏用钨丝等高附加值后端产品的生产和销售，从而应对原材料价格波动对公司的风险。

(2) 下游行业与本行业的关联性及其影响

钨制品因其超高的硬度和优异的耐磨性，用于制造各种合金工具、钻具和耐磨零部件，并被广泛应用于金属切削机床业、采掘业、汽车制造业、石油钻井业、电子信息业、光伏行业等领域。随着现代加工技术的不断发展，硬质合金高精密

刀片、PCB、钻头、凿岩工具、光伏用钨丝等深加工产品在上述领域的需求将不断增长，由于下游行业潜在市场非常广阔，钨制品行业的未来发展不受限于某个下游行业的发展周期，具有良好的未来发展预期。

下游行业对钨制品的需求情况请参见本节之“四、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况”之“（二）行业主要特点”之“1、行业发展现状”之“（6）钨制品行业下游需求分析”。

（三）行业竞争情况

1、市场竞争格局

经过数十年的发展，我国钨制品行业竞争逐渐趋于成熟，市场竞争较为充分，但是目前产业集中度仍然较低，钨制品企业“多、散、小”的情形依然存在。根据中国钨业协会的数据，2020年全国年产钨精矿1,000吨以上规模的矿山仅20家；APT产量达到1万吨的企业4家；全国硬质合金企业480多家，年产1,000吨以上的硬质合金企业12家。行业存在着高端产品产量比重偏低的情形。

在硬质合金深加工产品方面，国内企业与瑞典Sandvik Group、以色列International Metalworking Companies、美国Kennametal Inc.、韩国TaeguTec.Ltd等海外先进厂商还有较大差距。这些国际领先企业建立了遍布世界各地的生产销售服务体系和网络，以其先进的工艺技术、研发能力和强大的销售网络不断扩大产能和市场份额，处于高端市场的垄断地位，是国内企业最主要的竞争对手。

2、同行业其他公司情况

目前，发行人在行业中的主要竞争对手包括中钨高新、厦门钨业和章源钨业。

（1）中钨高新

中钨高新材料股份有限公司是在深圳证券交易所上市的高新技术制造企业，是世界500强企业中国五矿集团有限公司旗下专业发展钨产业的企业。1996年12月在深交所上市。中钨高新从事的主要业务包括钨精矿、硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及贸易业务等。2025年，中钨高新实现营业收入1,763,851.09万元，归属于上市公司股东的净利润128,066.73万元。

(2) 厦门钨业

厦门钨业于 2002 年在上海证券交易所上市。厦门钨业主营业务包括钨钼等有色金属制品、稀土、电池材料等工业产品销售，以及房地产及配套管理。2025 年，厦门钨业实现营业收入 4,626,458.27 万元，归属于上市公司股东的净利润 230,937.42 万元。

(3) 章源钨业

章源钨业于 2010 年在深圳证券交易所上市。章源钨业主要从事以钨为原料的钨精矿、仲钨酸铵（APT）、氧化钨、钨粉、碳化钨粉、热喷涂粉、硬质合金的生产及销售。章源钨业建立了从钨上游采矿、选矿，中游冶炼至下游精深加工的完整一体化生产体系。2025 年，章源钨业实现营业收入 520,194.40 万元，归属于上市公司股东的净利润 29,042.56 万元。

五、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 发行人主要业务模式

1、研发模式

发行人坚持自主创新和“产、学、研”相结合，充分利用公司的人才和技术优势，不断增强公司的自主研发能力，并通过积极承担国家级任务、课题等研发项目，强化与业内知名院校、科研单位的合作，建立并完善具有竞争力的人员培养和研发制度，从人、财、物及制度等方面巩固公司的持续创新能力。

2、采购模式

公司根据物料的不同，采取不同的采购模式。

对于钨精矿，按照生产计划进行采购，结合钨精矿的库存确定采购量，并根据供应商报价以及三大网站（亚洲金属网、中华商务网、伦敦金属导报）的报价情况确定采购价格。综合考虑正常采购流程及突发情况两方面因素，保证钨精矿、APT 一定量的安全库存。对于 APT，公司根据自产 APT 数量与所需 APT 的耗用量之间的缺口进行补充采购。同时，针对两种生产原料的采购，公司会根据市场价格的走势进行库存管控。

发行人建立了合格供应商制度，严格挑选和考核供应商，通过询价、招标等

方式确定主要原材料合格供应商。

3、生产模式

公司的粉末系列产品以订单式生产为主。根据销售部门接收的订单安排生产计划，组织人员进行生产。同时，结合销售预测、库存情况及生产周期进行中间产品的备货生产，提高生产效率及对客户产品订单的响应速度。

硬质合金棒材及光伏用钨丝产品的生产模式除订单式生产外，会形成库存，以提高客户交付的响应速度。

4、销售模式

公司采用了直销为主，经销为辅的销售模式，这两种销售模式都属于买断式销售。直销模式下，公司开拓客户，销售人员直接联系客户推广。经销模式下，公司主要利用经销商贴近市场，有利于拓展销售渠道和客户服务。产品直接销售给经销商，经销商负责产品销售并自负盈亏，同时，公司为经销商的下游客户提供技术指导，下游客户的使用反馈也直接提供给公司。

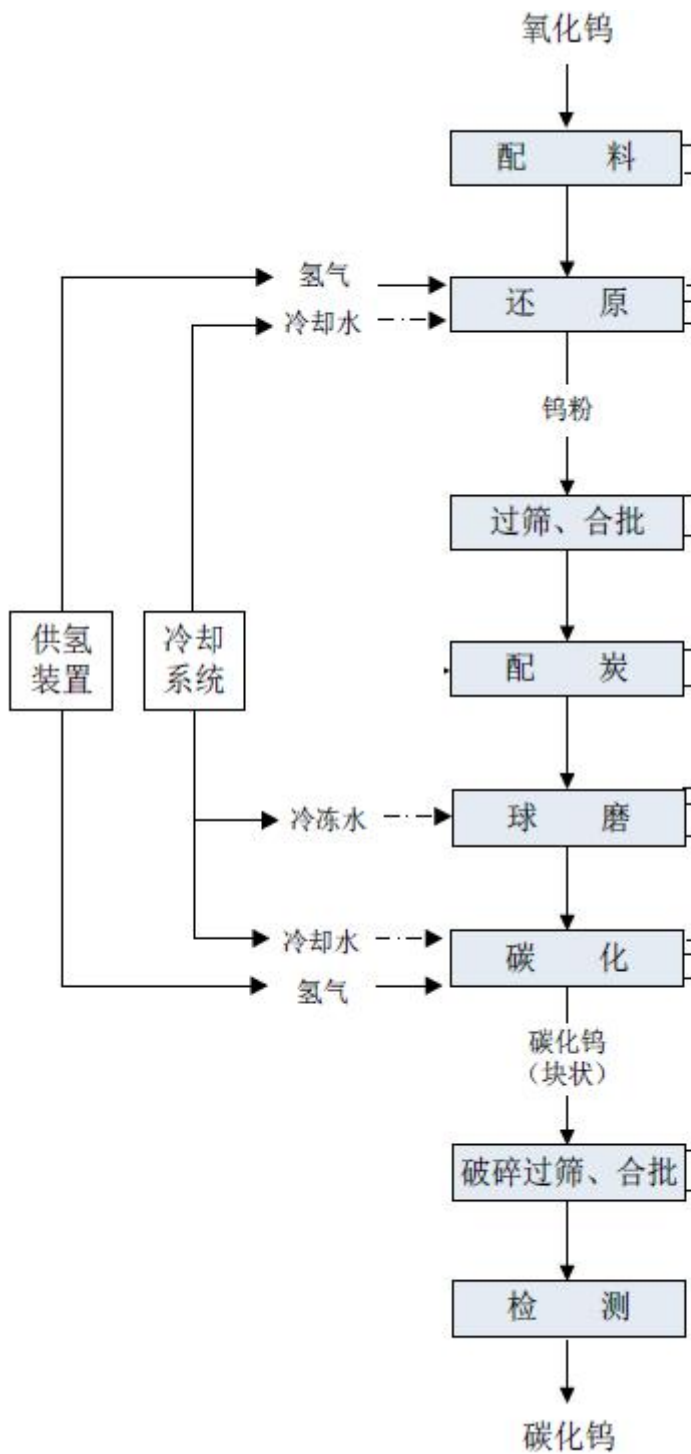
(二) 主要产品、生产工艺流程

1、主要产品

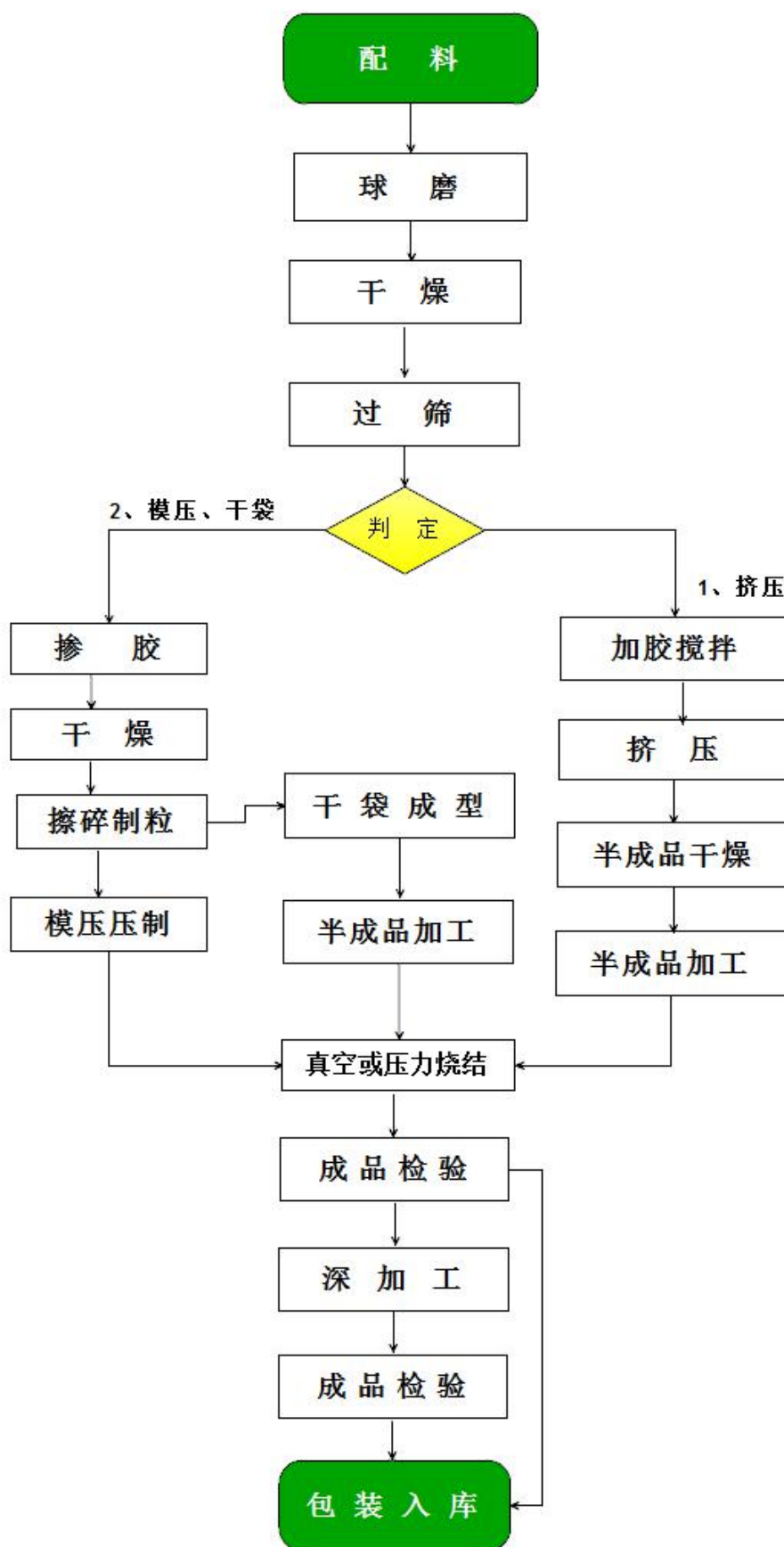
发行人主要产品详见“第二节 发行人基本情况”之“二、主营业务”。

2、主要产品生产工艺流程

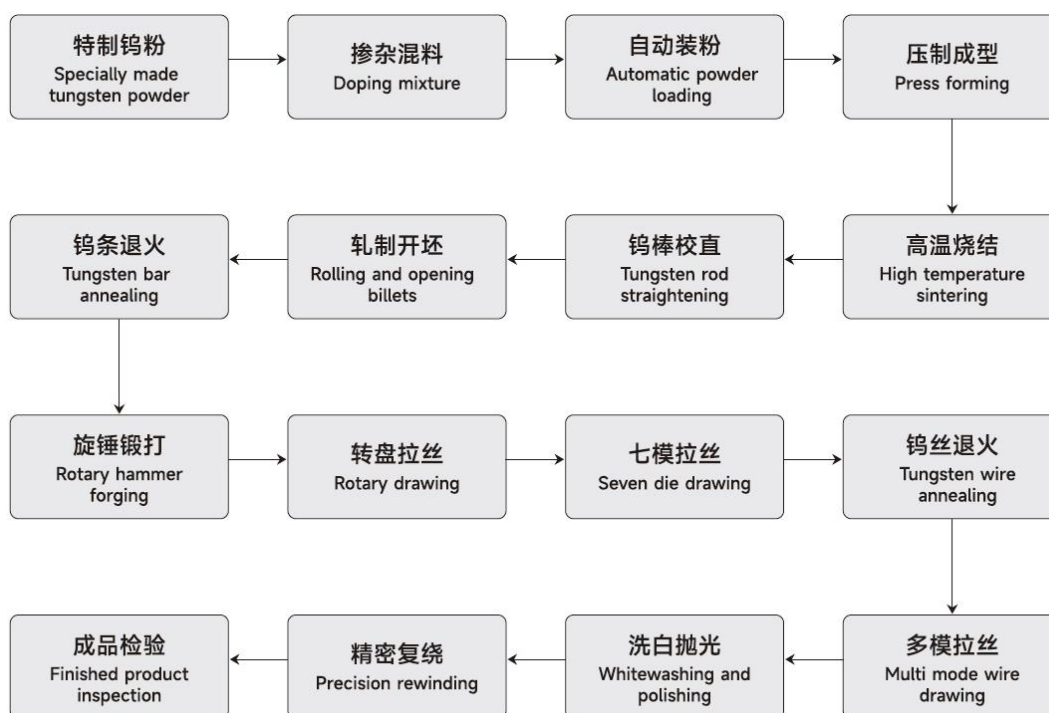
(1) 钨粉末制品工艺流程图



(2) 硬质合金工艺流程图



(3) 钨丝工艺流程图



(三) 发行人主营产品的收入情况

1、营业收入构成

报告期内，发行人各期营业收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	233,435.81	96.92%	172,668.10	98.72%	176,431.77	98.09%
其他业务收入	7,418.98	3.08%	2,233.72	1.28%	3,443.72	1.91%
合计	240,854.79	100.00%	174,901.82	100.00%	179,875.50	100.00%

报告期内，发行人营业收入金额分别为 179,875.50 万元、174,901.82 万元和 240,854.79 万元。其中，发行人主营业务收入占营业收入的比例较高，分别为 98.09%、98.72%和 96.92%，主营业务突出。报告期内，发行人其他业务收入金额及占营业收入的比例均较低，对发行人的财务状况和经营成果影响较小。

2、按产品类型分类的收入构成

报告期内，发行人主营业务收入按产品分类的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钨粉末制品	161,247.43	69.08%	139,178.70	80.60%	150,947.36	85.56%
硬质合金	50,053.12	21.44%	25,909.44	15.01%	21,419.28	12.14%
钨丝系列	19,658.79	8.42%	5,813.02	3.37%	765.77	0.43%
其他	2,476.46	1.06%	1,766.93	1.02%	3,299.36	1.87%
合计	233,435.81	100.00%	172,668.10	100.00%	176,431.77	100.00%

注：主营业务中其他收入主要包括合金工具、锡铜等副产品、加工收入等，下同。

报告期内，发行人主营业务收入金额分别为 176,431.77 万元、172,668.10 万元和 233,435.81 万元。其中，钨粉末制品、硬质合金、钨丝系列是公司的主要产品，各期合计销售收入占主营业务收入的比例分别为 98.13%、98.98%和 98.94%。

3、按地区分类的收入构成

报告期内，发行人营业收入按地域构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	190,674.12	79.17%	138,609.15	79.25%	146,153.58	81.25%
境外	50,180.67	20.83%	36,292.66	20.75%	33,721.92	18.75%
合计	240,854.79	100.00%	174,901.82	100.00%	179,875.50	100.00%

报告期内，发行人收入以内销为主，各年境内销售占比在 80%左右，保持稳定。

（四）发行人主要产品的产量与产能情况

报告期内，发行人主要产品的产量与产能情况如下表所示：

年份	产品类别	单位	产能	产量	产能利用率
2025 年	碳化钨粉	吨	8,500.00	5,016.31	59.02%
	硬质合金	吨	1,500.00	1,554.93	103.66%
	细钨丝	亿米	60.00	38.64	64.40%
2024 年	碳化钨粉	吨	8,500.00	5,653.79	66.52%
	硬质合金	吨	1,500.00	843.65	56.24%
	细钨丝	亿米	60.00	27.07	45.12%

年份	产品类别	单位	产能	产量	产能利用率
2023 年	碳化钨粉	吨	8,500.00	6,519.35	76.70%
	硬质合金	吨	1,500.00	675.27	45.02%

注 1：发行人钨粉末制品中主要产品为碳化钨粉，且钨粉、氧化钨等均为中间产品，故仅列示碳化钨粉的产能产量情况，下同；

注 2：发行人钨丝产品规格较多，此处以主要产品细钨丝统计，细钨丝系线径 0.3mm 以下的钨丝，其中，2023 年发行人钨丝系列产品处于研发阶段，主要销售的系粗钨丝，故未统计细钨丝产销量，下同；

注 3：该表中的产量包括自产和受托加工产量。

1、碳化钨粉产能利用率分析

碳化钨粉产能利用率逐年下降，其中，2024 年受下游需求减弱影响，碳化钨粉产量下降，2025 年及 2026 年 1-3 月碳化钨粉产能利用率继续下降，主要原因为（1）钨原材料供应紧张，价格持续上涨，而下游需求较好，由于公司原材料自给率较低，主要依赖向外采购，使得公司原材料供应及营运资金承压，受限资金紧张，一方面，公司减少了碳化钨粉的产量，另一方面，公司减少了中颗粒碳化钨粉等毛利率较低、回款较慢的碳化钨粉产品的生产；（2）受 2025 年 2 月出口管制政策影响，公司出口碳化钨粉销量下降较多，产量相应下降。

2、硬质合金产能利用率分析

2023 年-2024 年，硬质合金产能利用率较低主要系下游需求较弱、市场竞争加剧所致。2025 年及 2026 年 1-3 月，硬质合金产能利用率较 2023 年-2024 年提高较多，主要原因为（1）受益于国家进一步收紧钨精矿开采政策、加强出口管制因素并持续加大环保安全督查力度等因素影响，原材料供应进一步紧张，市场行情显著改善，市场竞争有所缓和，下游需求恢复；（2）公司开始增加以合金回收料作为原料生产的硬质合金的生产销售，该类产品产销量增加较多；（3）受出口管制影响，国外部分原先采购钨粉末制品的下游客户转而增加采购硬质合金，亦使得硬质合金的产量增加。

3、细钨丝产能利用率分析

2024 年和 2025 年，发行人的细钨丝产量分别为 27.07 亿米和 38.64 亿米，产能利用率分别为 45.12%和 64.40%，产量和产能利用率逐年上升，但整体产能利用率偏低。发行人 2024 年的产能利用率偏低主要系由于 2024 年发行人的细钨丝主要仍处于前期研发及送样阶段，尚未放量。随着 2024 年 10 月，发行人在高

测股份完成钨丝系列产品验证，发行人钨丝的产量及产能利用率显著提升，2025年的钨丝销售金额达到 19,658.79 万元，相较于 2024 年的 5,813.02 万元同比增长 238.19%。

2025 年，发行人细钨丝产品的产能利用率偏低主要系由于发行人 2025 年根据下游客户需求主要生产 0.071mm 和 0.060mm 规格钨丝所致，考虑到设备检修、节假日休息等因素，2025 年，发行人钨丝产线实际已满负荷生产，具体原因分析如下：

(1) 发行人现有项目产能系按照 0.028mm 规格钨丝规划，其长度远长于 0.071mm 和 0.060mm 规格钨丝，若发行人主要生产更粗规格钨丝，实际产能将明显低于设计产能

发行人光伏用钨丝现有产能为“光伏用超细钨丝研发项目”形成的 60 亿米产能，由于共用生产设备，且发行人会根据客户的实际需求生产不同规格型号的光伏钨丝，因此本项目生产的光伏钨丝覆盖了包括 0.028mm、0.060mm、0.071mm 等多种规格钨丝产品。

不同规格的钨丝产品在重量和密度上没有显著差异，主要系拉拔程度不同。

在同样重量和密度下，不同规格钨丝体积 V 也相同，而钨丝长度 $L = \frac{\text{钨丝体积}V}{\pi \left(\frac{\text{钨丝线径}D}{2}\right)^2}$ ，

即钨丝长度与钨丝线径的平方成反比。因此，以 0.071mm 和 0.028mm 规格钨丝举例，同等重量的 0.028mm 规格钨丝长度约是 0.071mm 规格钨丝长度的 6.43 倍。由于上述规格钨丝产品大部分生产流程一致，只是拉拔程度不同，因此从生产周期上看，0.071mm 规格钨丝的生产周期不会显著低于 0.028mm 规格钨丝，即若发行人以生产 0.071mm 规格钨丝产品为主，发行人的实际细钨丝产能将明显低于 60 亿米/年。

基于上述情形，为满足下游客户对不同规格的需求，发行人在设计该项目时按照最细规格即 0.028mm 钨丝产品的产能作为项目设计产能。若以更粗规格的钨丝产品规划产能，则会出现若未来客户主要需求 0.028mm 钨丝产品，发行人由于受限环评产能而出现无法向客户供货的情形。因此发行人本项目的现有产能按照 0.028mm 线径规格设计。

(2) 与发行人钨丝项目一致，厦门钨业同类钨丝项目的设计产能亦按照最细线径，实际生产多种规格钨丝

厦门钨业作为光伏钨丝行业龙头，同样采用了以最细线径为基准的产能规划口径。根据公开披露信息，厦门钨业“1,000 亿米光伏用钨丝产线建设项目”系根据项目设计时的产业化极限 0.035mm 规格设计产能（0.035mm 规格钨丝与 0.028mm 规格钨丝属于同类产品，仅线径存在少量差异），但实际产品覆盖了 0.060mm、0.035mm、0.033mm、0.028mm 等全系列产品，与发行人的产能设计逻辑一致。这一行业通行做法，既保障了企业应对下游细线化趋势的供给能力，也保留了生产粗线规格的灵活性。经查询公开披露信息，厦门钨业未披露其各规格的钨丝产量及产能利用率情况。

(3) 按照实际产能测算，发行人 2025 年细钨丝实际已满负荷生产

2025 年，发行人根据市场需求和自身生产线建设情况，主要生产销售的 90% 以上为 0.071mm 线径规格和 0.060mm 线径规格细钨丝。上述两种规格在生产时间和工艺上相似，根据前述，同等重量的 0.028mm 规格钨丝长度约是 0.071mm 规格钨丝长度的 6.43 倍，故 0.071mm 线径规格和 0.060mm 线径规格细钨丝相较 0.028mm 线径规格细钨丝长度较短，故按照设计产能计算，产能利用率较低。

目前，公司满负荷生产 0.071mm 和 0.060mm 规格钨丝的产能约为 43.80 亿米/年，按照上述产能测算，2025 年实际产能利用率约为 88.22%，产能利用率较高。考虑到设备检修、节假日休息等因素，2025 年，发行人钨丝产线实际已满负荷生产。

（五）报告期内主要产品产销率情况

报告期内，发行人主要产品的产量与产能情况如下表所示：

年份	产品类别	单位	产量	销量				产销率
				内部领用及销售	对外销售	受托加工	销量合计	
2025 年	碳化钨粉	吨	5,016.31	1,238.48	3,919.88	21.58	5,179.94	103.26%
	硬质合金	吨	1,554.93	29.41	1,454.31	-	1,483.72	95.42%
	细钨丝	亿米	38.64	-	27.23	-	27.23	78.70%
2024 年	碳化钨粉	吨	5,653.79	904.58	4,966.33	-	5,870.91	103.84%

年份	产品类别	单位	产量	销量				产销率
				内部领用及销售	对外销售	受托加工	销量合计	
	硬质合金	吨	843.65	22.80	851.55	1.64	875.99	103.83%
	细钨丝	亿米	27.07	-	6.70	-	6.70	24.75%
2023年	碳化钨粉	吨	6,519.35	686.77	5,610.63	21.58	6,318.98	96.93%
	硬质合金	吨	675.27	57.23	645.45	2.85	705.53	104.48%

注 1：该表中的产量包括自产和受托加工产量；

注 2：该表中的销量包括对期初结存数量的销售。

（六）公司产品主要原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料采购情况

发行人采购的主要原材料包括钨精矿、APT。报告期内，发行人主要原材料采购情况如下：

单位：万元

品种	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钨精矿（注）	97,237.74	40.42%	61,684.88	40.10%	56,157.98	36.69%
APT	108,812.48	45.23%	77,674.65	50.50%	88,135.36	57.59%
其他	34,534.25	14.35%	14,450.66	9.40%	8,759.78	5.72%
采购总额	240,584.47	100.00%	153,810.18	100.00%	153,053.12	100.00%

注：此处钨精矿包括公司采购的钨酸、钨酸钠。

报告期内，公司原材料主要在国内市场购得。公司与国内主要供应商建立了长期良好的合作关系，能够保障发行人主要原材料的供应。

2、主要原材料的采购量及其价格情况

报告期内，发行人主要原材料的采购量及价格情况如下：

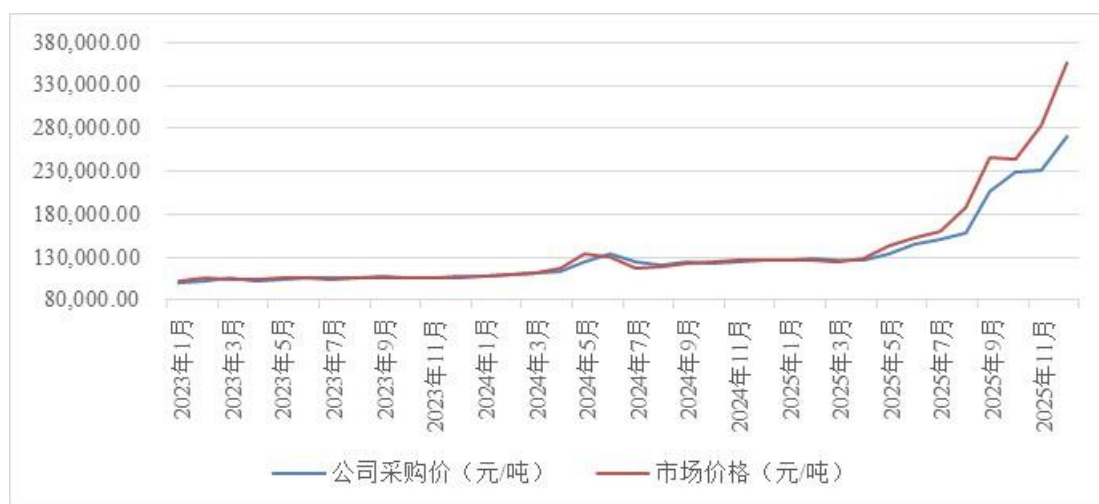
单位：元/吨、吨

品种	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	均价	采购量	均价	采购量	均价	采购量
钨精矿	185,888.03	5,230.98	123,594.62	4,990.90	105,923.18	5,301.76
APT	253,605.21	4,290.62	174,581.62	4,449.19	158,751.01	5,551.80

钨精矿及 APT 均能用于生产碳化钨粉、硬质合金等下游产品。报告期内，发行人主要根据自身生产需求量采购原材料，使得报告期内钨精矿及 APT 的采

购量存在一定波动。报告期内，钨精矿及 APT 的采购价格整体保持上升趋势，与市场价格基本保持一致。2025 年下半年，发行人采购均价较市场价格较低主要原因系发行人与供应商的长单协议中约定的采购价格大部分按照上月或本月网上报价均价计价，存在一定滞后性，具体对比如下：

(1) 钨精矿



(2) APT



3、主要能源消耗情况

报告期内，发行人使用的能源主要为电、天然气和蒸汽。报告期内，发行人主要能源费用合计金额分别为 5,528.06 万元、5,267.35 万元和 5,360.61 万元。在整个成本构成中，发行人生产经营所消耗的能源金额比重较小，能源价格的波动对公司盈利能力不构成重大影响。

报告期内，发行人主要能源消耗情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	消耗量	金额	消耗量	金额	消耗量	金额
电（万千瓦时）	8,133.02	4,383.03	7,633.97	4,436.20	7,584.66	4,873.31
天然气 （万立方米）	174.33	628.20	128.93	476.84	46.49	188.07
蒸汽（吨）	15,303.00	349.37	14,377.00	354.32	17,617.00	466.68
合计	23,610.35	5,360.61	/	5,267.35	/	5,528.06

（七）核心技术来源

根据产品种类不同，公司所掌握的核心技术列表如下：

产品类别	核心技术	技术描述	技术来源
氧化钨	低比表黄色氧化钨生产技术	低比表黄色氧化钨具有粒度分布均匀、结晶完整、缺陷位错较少等优点，利用该原料生产出来的超粗钨粉能较好的遗传其均匀性和结晶完整性，后续生产的超粗碳化钨粒度均匀且不易破碎，是生产超粗晶硬质合金的优质材料	自主研发
钨粉	优质超细钨合金丝专用钨粉生产工艺	该技术生产出的产品具备颗粒均匀，分散性强等特点，并且具有质量稳定，容易压制成型等优势，更加符合现光伏行业对原料的要求。应用该原料生产的钨丝具备高韧性、耐高温、高强度、抗弯曲、抗折损、寿命长、质量稳定等优良特性	自主研发
碳化钨粉	一种低氧氮、高分散性、无夹粗超细碳化钨及其制备方法	该技术生产出的产品具备均匀性好，分散性强等特点，并且具有质量稳定，生产周期短等优势，更加符合现硬质合金加工行业对原料的要求。应用该原料生产的硬质合金切削刀具具备高硬度、耐磨损、高强度、抗弯曲、抗折损、刀具寿命长、质量稳定等优良特性	自主研发
硬质合金	加工高硬材料用硬质合金棒材生产技术	XN09 硬质合金产品可广泛应用于各种机械加工行业加工刀具的制备，我司研发生产的该产品，其高硬度，耐磨损，高韧性，高致密度，刀具寿命长、质量稳定；符合机械加工过程对刀具的硬度高，切削性能好、精度高，使用寿命长等要求	自主研发
钨丝	高强度超细钨丝生产工艺	该技术生产出的产品具备粒径均匀，破断力高、抗拉强度高等特点，并且具有质量稳定，表面光滑，涡流探伤裂缝少等优势，更加符合现光伏行业对原料钨丝母线的金刚线的要求。应用该原料生产的金刚线具备高韧性、耐高温、高强度、抗弯曲、抗折损、寿命长、质量稳定等优良特性	自主研发

(八) 经营资质情况

截至本募集说明书出具之日，与发行人及其子公司经营业务相关的重要资质情况如下：

序号	证件名称	持有人	证件号	有效期（至）	备注
1	《辐射安全许可证》	发行人	粤环辐证（U0027）	2029/08/26	种类和范围：使用 IV 类放射源
2	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	发行人	4421962026	-	企业经营类别：进出口货物收发货人
3	《排污许可证》	发行人	914451002823643033001V	2030/11/23	行业类别：钨钼冶炼，锅炉
4	《排污许可证》	凤泉湖分公司	91445100MA55L8LP5E001U	2030/09/04	行业类别：有色金属合金制造，稀有稀土金属压延加工
5	《排污许可证》	江西翔鹭	91360723799489117E002Q	2031/03/30	行业类别：钨钼冶炼，有色金属合金制造
6	《排污许可证》	翔鹭新材料	91445100MACWAA8C93001U	2030/12/25	行业类别：稀有稀土金属压延加工
7	《安全生产许可证》	隆鑫泰矿业	（赣）FM 安许证字 [2019]M1736 号	2028/02/09	许可范围：钨矿 3 万吨/年，平硐+盲斜坡道联合开拓，+373m、+333m、+282m 中段地下开采
8	《采矿许可证》	隆鑫泰矿业	C3600002011013220104164	2031/03/15	开采矿种：钨矿、锡、铜
9	《爆破作业单位许可证》（非营业性）	隆鑫泰矿业	3607001300095	2031/04/14	-
10	《安全生产标准化证书》	隆鑫泰矿业	赣市 AQBKSIII[2024]09 号	2027/04/25	安全生产标准化三级企业（非煤矿山）
11	《固定污染源排污登记回执》	隆鑫泰矿业	91360723566279901U002X	2029/10/10	-
12	《固定污染源排污登记回执》	大余海德	91360723MA35X1M933001X	2030/04/26	-
13	《辐射安全许可证》	大余海德	赣环辐证[B2692]	2031/05/31	种类和范围：使用 III 类射线装置
14	《固定污染源排污登记回执》	江西精密	91360723MA39875EXA001Y	2030/09/02	-

注：除上述资质外，发行人另持有燃气蒸汽锅炉、压煮锅、压缩空气储气罐等相关设备的《特种设备使用登记证》。

（九）主要固定资产情况

发行人固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等，目前使用状况良好。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限(年)	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	20-40	40,502.27	12,084.42	-	28,417.85
机器设备	5-10	53,497.43	26,273.44	347.22	26,876.77
运输设备	5-10	2,377.01	1,773.59	-	603.43
办公设备	2-10	2,761.29	1,935.85	-	825.44
合计		99,138.01	42,067.29	347.22	56,723.49

1、主要生产设备情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人主要生产设备具体情况如下：

单位：万元

序号	权属人	设备名称	数量	原值	净值	成新率
1	广东翔鹭	拉丝机	70	512.64	377.18	73.58%
2	广东翔鹭	烧结炉	1	556.64	154.93	27.83%
3	广东翔鹭	1MPa 加压烧结一体炉	3	600.48	256.36	42.69%
4	广东翔鹭	6MPa 加压烧结一体炉	3	1,002.03	565.54	56.44%
5	广东翔鹭	配电系统	3	525.13	307.66	58.59%
6	广东翔鹭	闭式喷雾干燥机	2	532.21	299.91	56.35%
7	广东翔鹭	挤压机	2	797.50	430.04	53.92%
8	广东翔鹭	冷冻水空调系统	1	702.83	333.68	47.48%
9	广东翔鹭	还原炉	15	3,231.54	1,019.30	31.54%
10	广东翔鹭	十五管炉自动化生产线	7	2,291.04	1,078.80	47.09%
11	广东翔鹭	配电工程	1	575.60	184.77	32.10%
12	广东翔鹭	Y 型轧机	1	672.84	523.57	77.81%
13	广东翔鹭	中频感应烧结炉	6	939.82	765.09	81.41%
14	江西翔鹭	低压烧结炉	9	2,252.43	958.89	42.57%
15	江西翔鹭	十五管还原炉/自动	4	1,348.74	694.35	51.48%
16	翔鹭新材料	拉丝机	286	2,211.31	2,039.98	92.25%
17	翔鹭新材料	白丝清洗机	44	594.88	545.39	91.68%

2、房产情况

(1) 自有房产情况

①已取得权属证书的房产

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有的房产情况如下：

序号	权属证书号	房屋所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落地	房屋用途	抵押状态
1	粤 (2023) 潮州市不动产权第 0021605 号	发行人	6,614.13	潮州市湘桥区官塘镇象山村“红墩片”广东翔鹭钨业股份有限公司办公楼	办公	未抵押
2	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0017188 号	发行人	1,088.40	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩地段广东翔鹭钨业股份有限公司 A 幢厂房 (APT 煅烧车间)	工业、交通、仓储	未抵押
3	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0017187 号	发行人	4,061.43	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩地段广东翔鹭钨业股份有限公司 B 幢厂房 (生产二部 2 号车间)	工业、交通、仓储	未抵押
4	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0013338 号	发行人	475.5	潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区	工业、交通、仓储	已抵押
5	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0013388 号	发行人	198.88	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩片	蓝钨房	已抵押
6	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0013389 号	发行人	1,468.24	潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区	工业、交通、仓储	已抵押
7	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0013390 号	发行人	2,704.89	潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区	工业、交通、仓储	已抵押
8	粤 (2024) 潮州市不动产权第 0013391 号	发行人	314.46	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩片	车库/车位	已抵押
9	粤房地权证潮安字第 4000000060 号 (注 1)	发行人	620.32	潮安县官塘镇象山村“红墩片”地段	锅炉房	未抵押
10	粤房地权证潮安字第 4000000061 号 (注 2)	发行人	528	潮安县官塘镇象山村“红墩片”地段	做桶车间	未抵押
11	粤房地权证潮安字第 4000000062 号 (注 3)	发行人	1,330.47	潮安县官塘镇象山村“红墩片”地段	车间	未抵押
12	粤 (2023) 潮州市不动产权第 0021604 号	发行人	369	潮州市湘桥区官塘镇象山村“红墩片”广东翔鹭钨业股份有限公司机	工业、交通、仓储	未抵押

序号	权属证书号	房屋所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落地	房屋用途	抵押状态
				修车间		
13	粤(2023)潮州市不动产权第0021646号	发行人	3,286.7	潮州市湘桥区官塘镇象山村“红墩片”广东翔鹭钨业股份有限公司宿舍楼	其他	已抵押
14	粤(2023)潮州市不动产权第0021606号	发行人	2,358.92	潮州市湘桥区官塘镇象山村“红墩片”广东翔鹭钨业股份有限公司仓库1	工业、交通、仓储	已抵押
15	粤(2023)潮州市不动产权第0021603号	发行人	1,069.96	潮州市湘桥区官塘镇象山村“红墩片”广东翔鹭钨业股份有限公司仓库2	工业、交通、仓储	已抵押
16	粤(2024)潮州市不动产权第0017192号	发行人	2,536.74	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩片地段	工业、交通、仓储	未抵押
17	粤房地权证潮房字第2013014160号	发行人	15.19	潮州市春荣路春荣花园十一幢038号车位	非住宅	未抵押
18	粤房地权证潮房字第2013014161号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢601房	住宅	未抵押
19	粤房地权证潮房字第2013014163号	发行人	149.03	潮州市春荣路春荣花园七幢702房	住宅	未抵押
20	粤房地权证潮房字第2013014164号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢201房	住宅	未抵押
21	粤房地权证潮房字第2013014165号	发行人	12.5	潮州市春荣路春荣花园十一幢041号车位	非住宅	未抵押
22	粤房地权证潮房字第2013014166号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢101房	住宅	未抵押
23	粤房地权证潮房字第2013014167号	发行人	132.22	潮州市春荣路春荣花园十二幢102房	住宅	未抵押
24	粤房地权证潮房字第2013014168号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢302房	住宅	未抵押
25	粤房地权证潮房字第2013014169号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢202房	住宅	未抵押

序号	权属证书号	房屋所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落地	房屋用途	抵押状态
26	粤房地权证潮房字第 2013014171 号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢 102 房	住宅	未抵押
27	粤房地权证潮房字第 2013014172 号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢 301 房	住宅	未抵押
28	粤房地权证潮房字第 2013014173 号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢 502 房	住宅	未抵押
29	粤房地权证潮房字第 2013014174 号	发行人	22.94	潮州市春荣路春荣花园十一幢 037 号车位	非住宅	未抵押
30	粤房地权证潮房字第 2013014175 号	发行人	150.22	潮州市春荣路春荣花园六幢 702 房	住宅	未抵押
31	粤房地权证潮房字第 2013014176 号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢 702 房	住宅	未抵押
32	粤房地权证潮房字第 2013014178 号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢 701 房	住宅	未抵押
33	粤房地权证潮房字第 2013014179 号	发行人	128.61	潮州市春荣路春荣花园十一幢 401 房	住宅	未抵押
34	粤房地权证潮房字第 2013014181 号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢 402 房	住宅	未抵押
35	粤房地权证潮房字第 2013014182 号	发行人	128.66	潮州市春荣路春荣花园十一幢 602 房	住宅	未抵押
36	粤房地权证潮房字第 2013014183 号	发行人	16.36	潮州市春荣路春荣花园十一幢 039 号车位	非住宅	未抵押
37	粤房地权证潮房字第 2013014185 号	发行人	13.57	潮州市春荣路春荣花园十一幢 040 号车位	非住宅	未抵押
38	粤房地权证潮房字第 2013014224 号	发行人	12.8	潮州市春荣路春荣花园十一幢 042 号车位	非住宅	未抵押
39	粤 (2022) 潮州市不动产权第 0017105 号	发行人	6,839.96	中山 (潮州) 产业转移工业区径南分园 JN07-03 地块 A 座厂房	工业、交通、仓储	已抵押
40	粤 (2022) 潮州市不动产权第 0017106 号	发行人	15,318.51	中山 (潮州) 产业转移工业区径南分园 JN07-03 地块 B 座厂房	工业、交通、仓储	已抵押

序号	权属证书号	房屋所有权人	建筑面积 (m ²)	坐落地	房屋用途	抵押状态
41	粤(2022)潮州市不动产权第0017077号	发行人	7,496.25	中山(潮州)产业转移工业区径南分园JN07-03地块C座厂房	工业、交通、仓储	已抵押
42	粤(2022)潮州市不动产权第0017076号	发行人	3,103.86	中山(潮州)产业转移工业区径南分园JN07-03地块D座厂房	工业、交通、仓储	已抵押
43	粤(2022)潮州市不动产权第0017104号	发行人	3,257.26	中山(潮州)产业转移工业区径南分园JN07-03地块E座厂房	工业、交通、仓储	已抵押
44	赣(2025)大余县不动产权第0002776号	江西翔鹭	3,477.90	大余县南安镇新华工业园江西翔鹭钨业有限公司混合料厂房	工业	未抵押
45	赣(2025)大余县不动产权第0002777号	江西翔鹭	1,670.32	大余县南安镇新华工业园江西翔鹭钨业有限公司食堂	工业	未抵押
46	赣(2025)大余县不动产权第0002778号	江西翔鹭	14,196.74	大余县南安镇新华工业园江西翔鹭钨业有限公司硬质合金厂房	工业	未抵押
47	赣(2025)大余县不动产权第0002779号	江西翔鹭	2,645.13	大余县南安镇新华工业园江西翔鹭钨业有限公司宿舍	工业	未抵押
48	赣(2025)大余县不动产权第0002780号	江西翔鹭	6,709.29	大余县南安镇新华工业园江西翔鹭钨业有限公司办公楼	工业	未抵押

注1:截至2026年1月,公司已换证更新取得《不动产权证书》(粤(2026)潮州市不动产权第0000932号);

注2:截至2026年1月,公司已换证更新取得《不动产权证书》(粤(2026)潮州市不动产权第0000933号);

注3:截至2026年1月,公司已换证更新取得《不动产权证书》(粤(2026)潮州市不动产权第0000934号)。

②未取得权属证书的房产

1) 发行人

截至本募集说明书出具之日,发行人向官塘镇象山村委会租赁了约13亩集体土地,并在该等租赁集体土地上建设了相关厂房及配套用于生产二部的还原工序等。潮安县国土资源局已出具证明,确认该集体土地目前已纳入“三旧改造”范围,在改造完成前,发行人可按现状继续使用该土地,不会因上述用地问题对发行人进行任何行政处罚,亦不会追究其任何其他法律责任。同时,发行人在自有土地上建设的部分员工宿舍,因周边高速公路延长线拓宽,该等房产亦无法取得房产证。发行人使用的上述房产并未办理相关规划、建设手续,亦未取得权属

证书，因此不符合相关法律法规的规定。

就该等无证房产，潮州市城乡规划局、潮州市湘桥区建设局已出具证明，确认不会就上述集体土地上约 2,500 平厂房及自有土地上约 1,200 平方米房产进行处罚和拆除。

2) 江西翔鹭

截至本募集说明书出具之日，就发行人子公司江西翔鹭在《不动产权证书》（赣(2024)大余县不动产权第 0003424 号、赣(2020)大余县不动产权第 0094704 号、赣(2020)大余县不动产权第 0094705 号、赣(2019)大余县不动产权第 0002536 号)项下土地上建设的房产，江西翔鹭已取得大余县自然资源局核发的《建设用地规划许可证（地字第 3621242019C040 号）》，大余县城乡规划建设局核发的《建筑用地规划许可证》（编号：3621242018C045）、《建设工程规划许可证》（建字第 3621242018C057）、《建筑工程施工许可证》（编号：360723201809050201），大余县住房和城乡建设局核发的《特殊建设工程消防验收意见书》（住建消验[2020]第 00005469 号），环保验收意见。发行人该等建设工程已建设完成并投入使用，其中办公楼、宿舍楼、食堂、混合料厂房、硬质合金厂房等 5 栋已完成竣工验收备案手续并取得不动产权证书，检测中心、综合库房、机修车间、成品仓库等 4 栋尚未完成竣工验收备案手续，未取得不动产权证书。

根据《建设工程质量管理条例》第五十六条规定：“违反本条例规定，建设单位有下列行为之一的，责令改正，处 20 万元以上 50 万元以下的罚款：（八）未按照国家规定将竣工验收报告、有关认可文件或者准许使用文件报送备案的。”因此，对于江西翔鹭上述未办理竣工验收备案及未取得不动产权证书的房产，存在被相关主管部门要求责令改正、罚款的风险。

江西翔鹭未办理竣工验收备案及未取得不动产权证书系因江西翔鹭与工程施工方信丰嘉信建筑有限责任公司曾存在建设工程施工合同纠纷所致。截至本募集说明书出具日，江西翔鹭与施工方信丰嘉信建筑有限责任公司的建设工程施工合同纠纷已判决，施工方信丰嘉信建筑有限责任公司现已向江西翔鹭提供竣工验收备案所需文件，大余县住房和城乡建设局已受理公司提交的相关资料。

就该等房屋，大余县住房和城乡建设局已出具证明，确认其知悉上述情况，且该等情况不属于重大违法违规行为，江西翔鹭可在收集齐全办理竣工验收备案及不动产权证书手续所需资料后，向其申请办理竣工验收备案等手续，且除上述情况外，自2022年1月1日至2026年3月12日，江西翔鹭不存在违反住房和城乡建设相关法律、行政法规、规章和规范性文件的行为，未受到该局或相关部门行政处罚。

3) 大余海德

截至本募集说明书出具之日，就发行人子公司大余海德在《不动产权证书》赣(2018)大余县不动产权第0003661号项下土地建设的房产，大余海德已取得大余县城乡规划建设局核发的《建设用地规划许可证》(地字第3621242018X0027号)、《建设工程规划许可证》(建字第3621242018X075号)，大余县行政审批局核发的《建筑工程施工许可证》(360723202209070101)，大余县住房和城乡建设局核发的《建设工程消防验收备案凭证》(2022092600322)，并已完成环保自主验收。发行人该等房屋已建设完成并投入使用，但尚未完成竣工验收手续，未取得不动产权证书。

根据《建设工程质量管理条例》第五十八条规定：“违反本条例规定，建设单位有下列行为之一的，责令改正，处工程合同价款2%以上4%以下的罚款；造成损失的，依法承担赔偿责任：(一)未组织竣工验收，擅自交付使用的；(二)验收不合格，擅自交付使用的；(三)对不合格的建设工程按照合格工程验收的。”因此，对于大余海德上述未办理竣工验收及未取得不动产权证书的房产，存在被相关主管部门要求责令改正、罚款的风险。

截至本募集说明书出具之日，大余海德正在办理竣工验收及不动产权证书相关手续。就该等房屋，大余县住房和城乡建设局已出具证明，确认其知悉上述情况，且该等情况不属于重大违法违规行为，大余海德可在完善相关手续后，向其申请办理竣工验收等手续，且除上述情况外，自2022年1月1日至2026年3月12日，大余海德不存在违反住房和城乡建设相关法律、行政法规、规章和规范性文件的行为，未受到该局或相关部门行政处罚。

此外，发行人实际控制人就上述事项出具了《关于土地房产的承诺函》，做

出如下承诺：

“1、翔鹭钨业不会因上述租赁集体土地事宜遭受任何损失，否则本人将承担连带赔偿责任；

2、翔鹭钨业不会因使用上述未取得权属证书的房产遭受重大损失或影响公司正常生产经营，否则本人将承担相应赔偿责任；

3、若翔鹭钨业或其控股子公司被政府主管部门处以罚款或因上述房产被强制拆除产生的搬迁费用及其他合理费用，本人承诺将承担连带责任；

4、本人进一步承诺，在承担前述款项和费用后将不向翔鹭钨业及其控股子公司追偿。”

综上，发行人使用上述无证房产不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

（十）主要无形资产情况

1、土地使用权

（1）自有土地使用权情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	权属证书号	土地使用权人	使用权面积 (m ²)	坐落	终止日期	使用权类型	土地用途	抵押状态
1	粤（2023）潮州市不动产权第 0021603 号	广东翔鹭	16,000 （共用土地面积）	潮安县官塘镇象山村“红墩片”	2044/02/02；	出让	工业用地	已抵押
2	粤（2023）潮州市不动产权第 0021604 号	广东翔鹭			2044/02/02	出让	工业用地	未抵押
3	粤（2023）潮州市不动产权第 0021605 号	广东翔鹭			2044/02/01	出让	工业用地	未抵押
4	粤（2023）潮州市不动产权第 0021606 号	广东翔鹭			2044/02/02	出让	工业用地	已抵押

序号	权属证书号	土地使用权人	使用权面积 (m ²)	坐落	终止日期	使用权类型	土地用途	抵押状态
5	粤(2023)潮州市不动产权第0021646号	广东翔鹭			2044/02/02	出让	工业用地	已抵押
6	粤(2024)潮州市不动产权第0013338号	广东翔鹭	8,666.40	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩片地段	2043/12/20	出让	工业用地	已抵押
7	粤(2024)潮州市不动产权第0013388号	广东翔鹭			2043/12/20	出让	工业用地	已抵押
8	粤(2024)潮州市不动产权第0013389号	广东翔鹭			2043/12/20	出让	工业用地	已抵押
9	粤(2024)潮州市不动产权第0013390号	广东翔鹭			2043/12/20	出让	工业用地	已抵押
10	粤(2024)潮州市不动产权第0013391号	广东翔鹭			2043/12/20	出让	工业用地	已抵押
11	安国用(2012)第特2267号	广东翔鹭			4,933.30	潮安县官塘镇象山村红墩地段	2045/10/30	出让
12	粤(2024)潮州市不动产权第0017187号	广东翔鹭	12,833	潮州市湘桥区官塘镇象山村红墩片地段	2048/12/19	出让	工业用地	未抵押
13	粤(2024)潮州市不动产权第0017188号	广东翔鹭			2048/12/19	出让	工业用地	未抵押
14	粤(2024)潮州市不动产权第0017192号	广东翔鹭			2048/12/19	出让	工业用地	未抵押
15	粤(2025)潮州市不动产权第0026173号	广东翔鹭	18,461	潮州市湘桥区官塘镇大人家山	2061/10/19	出让	工业用地	已抵押

序号	权属证书号	土地使用权人	使用权面积 (m ²)	坐落	终止日期	使用权类型	土地用途	抵押状态
16	粤(2022)潮州市不动产权第0017105号	广东翔鹭	80,304.76 (共用土地面积)	中山(潮州)产业转移工业园径南分园JN07-03地块	2064/03/10	出让	工业用地	已抵押
17	粤(2022)潮州市不动产权第0017106号	广东翔鹭			2064/03/10	出让	工业用地	已抵押
18	粤(2022)潮州市不动产权第0017077号	广东翔鹭			2064/03/10	出让	工业用地	已抵押
19	粤(2022)潮州市不动产权第0017076号	广东翔鹭			2064/03/10	出让	工业用地	已抵押
20	粤(2022)潮州市不动产权第0017104号	广东翔鹭			2064/03/10	出让	工业用地	已抵押
21	赣(2024)大余县不动产权第0003424号(注2)	江西翔鹭	20,509.03	大余县新华工业小区华东路西北侧尾砂坝路东北侧	2068/06/29	出让	工业用地	未抵押
22	赣(2020)大余县不动产权第0094704号	江西翔鹭	36,180.85	大余县新华工业小区华东路西北侧尾砂坝路东北侧	2068/11/16	出让	工业用地	未抵押
23	赣(2020)大余县不动产权第0094705号	江西翔鹭	25,867.35	大余县南安镇新华工业小区江西翔鹭钨业有限公司厂区东北侧	2068/06/29	出让	工业用地	未抵押
24	赣(2019)大余县不动产权第0002536号(注3)	江西翔鹭	5,695.76	大余县南安镇新华工业小区(翔鹭控股)隆鑫泰钨业有限公司厂区西侧	2069/05/14	出让	工业用地	未抵押
25	赣(2018)大余县不动产权第0003661号	大余海德	41,327.74	大余县新城工业小区海德沥青厂区南侧	2068/04/18	出让	工业用地	未抵押

注1: 上述表格中第1-5项所列权属证书系发行人原持有的“安国用(2012)第特2265号”土地证换证后取得;第6-10项所列权属证书系发行人原持有的“安国用(2012)第特2266号”土地证换证后取得;第12-14项所列权属证书系发行人原持有的“安国用(2012)第特2268号”土地证换证后取得;第15项所列权属证书系发行人原持有的“安国用(2012)

第特 2276 号”土地证换证后取得；第 16-20 项所列权属证书系发行人原持有的“潮府国用（2015）第 02956 号”土地证换证后取得；

注 2：因申请人江西翔鹭与被申请人赣州方亿合金材料有限公司买卖合同纠纷一案中，申请人江西翔鹭向江西省大余县人民法院申请对被申请人赣州方亿合金材料有限公司进行财产保全，并以其所有的赣（2024）大余县不动产权第 0003424 号的不动产提供担保，并进行不动产查封；

注 3：因申请人江西精密与被申请人温岭市甬翔精密刀具有限公司买卖合同纠纷一案中，申请人江西精密向江西省大余县人民法院申请对被申请人温岭市甬翔精密刀具有限公司进行财产保全，案外人江西翔鹭同意以其所有的赣（2019）大余县不动产权第 0002536 号的不动产提供担保，并进行不动产查封。截至 2026 年 3 月，该查封已解除。

（2）租赁土地使用权情况

截至本募集说明书出具日，发行人向官塘镇象山村委会租赁了约 13 亩集体土地进行生产经营，在该等租赁土地上，发行人建设的相关房产未取得规划、建设手续及不动产权证书。

根据土地管理的相关法律法规，除因特殊情形外，集体所有的土地的使用权不得出让、转让或者出租用于非农业建设，据此，发行人租赁使用该等土地不符合相关法律法规的规定。针对上述事项，潮安县国土资源局已出具证明，确认该集体土地目前已纳入“三旧改造”范围，在改造完成前，发行人可按现状继续使用该土地，不会因上述用地问题对发行人进行任何行政处罚，亦不会追究其任何其他法律责任。

潮州市城乡规划局、潮州市湘桥区建设局已出具证明，确认不会就上述集体土地上约 2,500 平厂房进行处罚和拆除。此外，发行人实际控制人就上述事项出具了《关于土地房产的承诺函》，做出如下承诺：

“1、翔鹭钨业不会因上述租赁集体土地事宜遭受任何损失，否则本人将承担连带赔偿责任；

2、翔鹭钨业不会因使用上述未取得权属证书的房产遭受重大损失或影响公司正常生产经营，否则本人将承担相应赔偿责任；

3、若翔鹭钨业或其控股子公司被政府主管部门处以罚款或因上述房产被强制拆除产生的搬迁费用及其他合理费用，本人承诺将承担连带责任；

4、本人进一步承诺，在承担前述款项和费用后将不向翔鹭钨业及其控股子公司追偿。”

综上，该等土地租赁事宜不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会

对本次发行构成实质性法律障碍。

2、商标权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人共拥有 8 项境内注册商标、2 项境外商标，发行人拥有的境内注册商标情况如下：

序号	商标	注册号	注册人	有效期限	核定类别	取得方式
1		79767282	发行人	2025.03.28-2035.03.27	第 6 类	申请取得
2		77409567	发行人	2024.11.28-2034.11.27	第 6 类	申请取得
3		76775147	发行人	2024.08.14-2034.08.13	第 1 类	申请取得
4		74010008A	发行人	2024.04.21-2034.04.20	第 1 类	申请取得
5		74010008	发行人	2024.10.28-2034.10.27	第 1 类	申请取得
6		26920915	发行人	2018.10.21-2028.10.20	第 40 类	申请取得
7		33596870	发行人	2019.05.21-2029.05.20	第 6 类	申请取得
8		37429214	翔鹭精密	2020.03.07-2030.03.06	第 7 类	申请取得

发行人拥有的境外商标的主要情况如下：

序号	注册号	注册人	国家/地区	注册日期	注册类别	有效期限	取得方式
1	5818900	发行人	美国	2019.07.30	第 6 类	2029.07.30	申请取得
2	6183770	发行人	日本	2019.09.27	第 6 类	2029.09.27	申请取得

3、专利权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有发明专利 10 项，实用新型 42 项，具体情况如下：

序号	名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权
1	一种碳化钨钴铬金属复合粉的生产工艺	发明	200910193072.1	发行人	2009.10.09	转让取得	无
2	一种高钠 WO ₃ 的生产工艺	发明	201110117589.X	发行人	2011.04.29	申请取得	无
3	一种具有高硬度高韧性双高性能 WC 基硬质合金的制备方法	发明	201010583277.3	发行人	2010.12.10	转让取得	无
4	一种用于硬质合金短棒材平面磨的夹具	实用新型	201820494508.5	发行人	2018.4.09	申请取得	无

序号	名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权
5	一种硬质合金刀具材料及其制备方法	发明	201810311532.5	发行人	2018.04.09	申请取得	无
6	一种高压坯强度钨粉的制备方法	发明	201810633948.9	发行人	2018.06.20	申请取得	无
7	一种低氧氮、高分散性、无夹粗超细碳化钨及其制备方法	发明	202011288248.4	发行人	2020.11.17	申请取得	无
8	消除硬质合金脱碳缺陷的方法	发明	202210488052.2	发行人	2022.05.06	申请取得	无
9	一种镍掺杂的钨合金丝及其制备方法和应用	发明	202410125727.6	发行人、江西翔鹭	2024.01.30	申请取得	无
10	一种高纯度三氧化钨的制备方法	发明	201610890554.2	江西翔鹭	2016.10.12	转让取得	无
11	一种从高铁还原钨粉中除铁及再生钨粉的方法	发明	201810540338.4	江西翔鹭	2018.05.30	转让取得	无
12	一种碳化钨粉末用高效用烧结炉	实用新型	202123197109.3	江西翔鹭	2021.12.17	申请取得	无
13	一种碳化钨真空搅拌干燥机	实用新型	202123073925.3	江西翔鹭	2021.12.09	申请取得	无
14	一种高效超粗碳化钨粉生产用碳化炉	实用新型	202123025157.4	江西翔鹭	2021.12.03	申请取得	无
15	一种仲钨酸铵生产用筛分装置	实用新型	201821275670.4	江西翔鹭	2018.08.09	申请取得	无
16	一种仲钨酸铵生产用快速溶解装置	实用新型	201821277803.1	江西翔鹭	2018.08.09	申请取得	无
17	一种洗涤效果好的仲钨酸铵生产用洗涤装置	实用新型	201821227940.4	江西翔鹭	2018.08.01	申请取得	无
18	一种钨粉生产用烘干装置	实用新型	201821228740.0	江西翔鹭	2018.08.01	申请取得	无
19	一种筛选效果好的钨粉生产用筛选装置	实用新型	201821207634.4	江西翔鹭	2018.07.28	申请取得	无
20	一种钨粉生产用高效破碎装置	实用新型	201821207618.5	江西翔鹭	2018.07.28	申请取得	无
21	一种密封效果好的仲钨酸铵生产用碱煮装置	实用新型	201821211622.9	江西翔鹭	2018.07.28	申请取得	无
22	一种可自动卸货的仲钨酸铵生产用运料车	实用新型	201821170732.5	江西翔鹭	2018.07.24	申请取得	无
23	一种可过滤杂质的钨粉生产用过滤装置	实用新型	201821178671.7	江西翔鹭	2018.07.24	申请取得	无
24	一种高效的仲钨酸铵破碎装置	实用新型	201821149318.6	江西翔鹭	2018.07.20	申请取得	无
25	一种具有间断送料功能的钨粉生产进料装置	实用新型	201821149341.5	江西翔鹭	2018.07.20	申请取得	无
26	一种高效的仲钨酸铵烘干设备	实用新型	201821149272.8	江西翔鹭	2018.07.20	申请取得	无
27	一种粉碎效果好的仲钨酸铵用粉碎装置	实用新型	201821116738.4	江西翔鹭	2018.07.16	申请取得	无
28	一种防护效果好的钨粉酸洗搅拌	实用	201821115942.4	江西翔鹭	2018.07.16	申请	无

序号	名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权
	罐	新型				取得	
29	一种便捷式钨粉送料装置	实用新型	201821099248.8	江西翔鹭	2018.07.11	申请取得	无
30	一种防堵料的仲钨酸铵生产用搅拌机	实用新型	201821097295.9	江西翔鹭	2018.07.11	申请取得	无
31	一种便于卸料的钨粉生产用混合装置	实用新型	201821100800.0	江西翔鹭	2018.07.11	申请取得	无
32	一种用于碳化钨颗粒的加腊混合装置	实用新型	202123041635.0	江西翔鹭	2021.12.03	申请取得	无
33	一种生产高纯超粗碳化钨粉用球磨装置	实用新型	202123042227.7	江西翔鹭	2021.12.03	申请取得	无
34	一种氧化钨粉尘回收处理装置	实用新型	202123197110.6	江西翔鹭	2021.12.17	申请取得	无
35	一种立式双层碳化钨生产用气流粉碎机	实用新型	202123212896.4	江西翔鹭	2021.12.17	申请取得	无
36	一种全自动钨粉配碳装置	实用新型	202123221101.6	江西翔鹭	2021.12.21	申请取得	无
37	一种生产碳化钨的筛分提取装置	实用新型	202123233346.0	江西翔鹭	2021.12.21	申请取得	无
38	一种检测装置	实用新型	202222089844.0	江西翔鹭	2022.08.09	申请取得	无
39	一种仲钨酸铵生产用加压浸出釜	实用新型	202221287700.X	江西翔鹭	2022.05.27	申请取得	无
40	一种仲钨酸铵生产用混匀装置	实用新型	202221183848.9	江西翔鹭	2022.05.17	申请取得	无
41	一种移动调节的粗碳化钨粉激光粒度仪	实用新型	202221057810.7	江西翔鹭	2022.05.06	申请取得	无
42	一种钨粉生产用均匀通入氢气的高温还原装置	实用新型	202220997035.7	江西翔鹭	2022.04.24	申请取得	无
43	一种碳化钨生产用多重混合筛分装置	实用新型	202220768055.7	江西翔鹭	2022.04.02	申请取得	无
44	一种生产仲钨酸铵的球磨设备	实用新型	202220620083.4	江西翔鹭	2022.03.21	申请取得	无
45	一种均质钨粉制备用高密封反应罐	实用新型	202220455151.6	江西翔鹭	2022.03.03	申请取得	无
46	一种定量控制的钨粉生产用研磨装置	实用新型	202220274349.4	江西翔鹭	2022.02.10	申请取得	无
47	一种焊接式刀具加工用夹持装置	实用新型	202323598700.9	江西精密	2023.12.28	申请取得	无
48	一种刀具表面涂层喷涂装置	实用新型	202323598589.3	江西精密	2023.12.28	申请取得	无
49	一种加工刀具表面涂层纳米喷涂挂具装置	实用新型	202323598450.9	江西精密	2023.12.28	申请取得	无
50	一种硬质合金铣刀片加工用磨削装置	实用新型	202323516373.8	江西精密	2023.12.22	申请取得	无
51	一种铣刀生产加工用定型装置	实用新型	202323389636.3	江西精密	2023.12.13	申请取得	无

序号	名称	专利类型	专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权
52	一种合金铣刀成型加工轧制装置	实用新型	202323183766.1	江西精密	2023.11.24	申请取得	无

4、采矿权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有 1 项采矿权，具体情况如下：

序号	权利人	矿权类别	证书编号	矿区面积	位置	有效期	权利限制
1	隆鑫泰矿业	采矿权	C3600002011013220104164	5.9612 平方公里	江西省赣州市大余县南安镇新华工业小区华东路西北侧尾砂坝路东北侧	2021.03.16 至 2031.03.15	已抵押（合同编号：DY20240701676002）

六、发行人现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司总体战略与发展目标

发行人坚持以“厚德载物，诚信致远”为企业的发展基石，以“高品位的企业”和“高品质的产品”作为企业的经营理念，坚持实施技术领先的差异化战略和强化管理降低成本的领先战略，以做精、做专、做实为原则，致力于打造国内领先，具有较强国际竞争力的钨制品公司。

（二）现有业务发展安排

1、业务发展目标

发行人计划通过产品结构调整、生产工艺改造、市场营销推广及研发能力提升等多方面措施实现经营目标。产品方面，发行人将通过丰富产品结构，提升产品档次，不断提高超细碳化钨粉、超粗碳化钨粉、光伏用钨丝、硬质合金等高附加值产品比例；生产方面，发行人将通过夯实内部管理和优化工艺流程、提高生产效率，进一步提高成本优势；市场方面，发行人将提升营销团队，加大新产品的市场推广力度；研发方面，发行人将加快新产品的研发及研发成果产业化速度。

2、发展计划及举措

为达成上述业务发展目标，公司具体业务发展措施如下：

（1）完善企业创新体系

未来，发行人将以精深加工技术为重点，瞄准钨产业发展的科技前沿，强化

基础研究，加强与高校研究团队的合作，实现更多科研转化。产品研发方面，发行人将坚持自主技术创新，不断提升产品技术工艺水平，继续加大研发投入力度，充分利用公司的人才和技术优势，不断增强公司的自主研发能力，并通过积极承担国家级任务、课题等研发项目，强化与业内知名院校、科研单位的合作，建立并完善具有竞争力的人员培养和研发制度，从人、财、物和制度等方面巩固公司的持续创新能力。未来，发行人将保持并进一步扩大公司在国内外碳化钨粉的技术领先优势，同时在合金领域重点开发高技术含量、高附加值、具有自主知识产权和国际竞争力的新产品。

(2) 降本增效

未来，发行人将对各子公司物资进行信息化、数字化分类管理，用数据分析对原材料、辅材的采购策略进行指导，优化库存结构，减少呆滞加快物料流转。运用 ERP 的数据分析，做好各生产中心的运营效率管理、作业周期管理，依据科学的数据对各业务职能部门制定合理的绩效考核标准，来逐步降低成本。

(3) 营销网络建设

未来，发行人将利用现有的品牌及高端市场较高的市场占有率优势，进一步深化品牌战略，完善营销网络，巩固和提高产品的市场份额。

(4) 逐步实现智能制造

未来，发行人将加大关键设备研发投入，促使技术进步和生产效率提升。打造智能化生产，提升发展质量计划以设备智能化、生产过程自动化和管理信息化的深度融合为重点，加快碳化钨粉、硬质合金、光伏用钨丝等生产线装备的更新改造，促进企业向高端制造升级，力争工艺技术装备、产品质量和主要技术经济指标达到国际先进水平，进一步强化公司各产品的市场占有率。

(5) 强化安全生产意识，推进节能减排、减少污染

发行人会不定期组织各级管理人员对法律法规的培训，同时不定期对各生产现场进行安环检查、整改，落实责任主体，提升安环意识。

(6) 加强对上游资源端的补短

一方面，发行人未来将加大对自有矿山的探、采工作；另一方面，在资金和

条件合适的情况下，发行人将依托资本市场兼并收购钨矿山资源，减少发行人对外原材料的采购。

(7) 未来资金需求与使用计划

发行人将继续保持与金融机构的良好合作，保证融资渠道畅通，积极利用各种融资工具，优化融资结构，拓宽新融资渠道，控制融资成本；强化财务管理，防控资金风险。

七、诉讼、仲裁、行政处罚情况

(一) 诉讼、仲裁情况

截至本募集说明书出具之日，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员不存在尚未了结的在 500 万元以上的重大诉讼、仲裁案件。

(二) 行政处罚情况

截至本募集说明书出具之日，最近 36 个月内，发行人子公司隆鑫泰矿业、大余海德存在行政处罚情况，具体如下：

1、隆鑫泰矿业受到大余县应急管理局出具《行政处罚决定书》相关情形

(1) 本次行政处罚的情况

根据大余县应急管理局于 2023 年 11 月 3 日作出的《行政处罚决定书》((余)应急罚(2023)024 号)。该局根据国家矿山安全监察局江西局于 2023 年 10 月 9 日现场检查及出具的《国家矿山安全监察非煤矿山安全现场处置决定书》(赣非煤安全监察非煤处(2023)100901 号)，查明隆鑫泰矿业铁苍寨矿区存在下列行为：井下使用的 2 台无轨运矿车无 KA 标志，矿山未配备总工程师，安全副矿长刘建民、机电副矿长廖小兵未取得安全生产知识管理能力考核合格证；矿山地形地质图、水文地质图、开拓系统图、中段平面图、通风系统图等应保存相关图纸未标记采空区位置及处理方式、进度、现状等。大余县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第七项，处罚款 2 万元；依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条，处罚款 5 万元；依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零一条第五项，处罚款 5 万元；结合《江西省应急管理部门安全生产行政处罚裁量适用细则(2022 年版)》，对隆鑫泰矿业作出共处罚款 12 万元的行

政处罚。

(2) 罚款缴纳及整改情况

隆鑫泰矿业已完善相关工作人员资质及配置要求，已完善图纸标记及内容，已足额缴纳上述罚款，已向大余县应急管理局提交《关于<国家矿山安全监察非煤矿山安全现场抽查检查记录>发现问题整改完成情况的报告》(余隆矿字(2023)24号)，并已完成问题整改。

(3) 本次行政处罚的影响

就上述事宜，保荐人于2025年5月29日对大余县应急管理局相关负责人进行了访谈，其确认隆鑫泰矿业已完成上述违法违规行为的整改，上述事宜不属于重大违法违规情形。大余县应急管理局于2025年11月19日出具《情况说明》，确认上述处罚不属于重大违法处罚，隆鑫泰矿业已足额缴纳罚款并完成了问题整改，现已恢复正常生产。同时，发行人实际控制人陈启丰、陈宏音、陈伟东、陈伟儿已就此出具承诺函，保证公司不会因上述事宜遭受任何损失，否则将承担连带赔偿责任。

2、大余海德受到赣州市生态环境局出具《行政处罚决定书》相关情形

(1) 本次行政处罚的情况

根据赣州市生态环境局于2026年1月23日作出的《行政处罚决定书》(赣余环行罚(2026)1号)，该局于2025年12月3日对大余海德进行了调查，发现大余海德实施了以下生态环境违法行为：大余海德在重选车间扩建一条选矿生产线和一条输送线，属于建设项目规模发生重大变动，未重新报批环境影响评价文件。赣州市生态环境局依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款等相关规定，对大余海德作出按建设项目总投资额(489,759元)的4%进行处罚，处人民币19,590元罚款的行政处罚。

(2) 罚款缴纳及整改情况

大余海德已足额缴纳上述罚款，已于2026年3月2日取得赣州市行政审批局就扩建项目出具的《关于大余县新城海德材料有限公司日处理1500吨矿石资

源综合利用项目环境影响报告书的批复》（赣市行审证(1)字〔2026〕44号），已完成问题整改。

（3）本次行政处罚的影响

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款规定，建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。

根据《江西省生态环境行政处罚自由裁量权基准规定（2023）》对《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款的细化规定，应编制《环境影响报告书》项目的：建设项目已投入使用的，处4%—5%的罚款。

根据《证券期货法律适用意见第18号》相关规定，“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

根据《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》第一条规定，实施刑法第三百三十八条规定的行为，具有下列情形之一的，应当认定为“严重污染环境”：（一）在饮用水水源保护区、自然保护地核心保护区等依法确定的重点保护区域排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质的；（二）非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的；（三）排放、倾倒、处置含铅、汞、镉、铬、砷、铊、铍的污染物，超过国家或者地方污染物排放标准三倍以上的；（四）排放、倾倒、处置含镍、铜、锌、银、钒、锰、钴的污染物，超过国家或者地方污染物排放标准十倍以上的；（五）通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注、非紧急情况下开启大气应急排放通道等逃避监管的方式排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质的；（六）

二年内曾因在重污染天气预警期间，违反国家规定，超标排放二氧化硫、氮氧化物等实行排放总量控制的大气污染物受过二次以上行政处罚，又实施此类行为的；

（七）实行排污许可重点管理的单位的人员，篡改、伪造自动监测数据或者干扰自动监测设施，排放化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等国家规定自动监测的污染物的；（八）二年内曾因违反国家规定，排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质受过二次以上行政处罚，又实施此类行为的；（九）违法所得或者致使公私财产损失三十万元以上的；（十）致使乡镇集中式饮用水水源取水中断十二小时以上的；（十一）其他严重污染环境的情形。

本次行政处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且系参考《江西省生态环境行政处罚自由裁量权基准规定（2023）》标准中较低档，罚款金额较小。

就上述事宜，赣州市生态环境局于2026年4月9日出具《情况说明》，确认大余海德上述情况不属于《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》第一条规定的“严重污染环境”情形，也未发生过重大突发环境应急事件。同时，发行人实际控制人陈启丰、陈宏音、陈伟东、陈伟儿已就此出具承诺函，保证公司不会因上述事宜遭受任何损失，否则将承担连带赔偿责任。

综上，上述行政处罚所对应行为不构成重大违法违规行为，不构成发行人本次发行的实质性法律障碍。

3、其他事项

最近36个月内，隆鑫泰矿业曾收到主管部门出具的《现场处置决定书》，相关情况如下：

序号	文件名称	日期	出具单位	文件编号	发现问题情况	现场决定/处理措施	整改情况
1	国家矿山安全监察非煤矿山安全现场处置决定书	2023年10月9日	国家矿山安全监察局江西局	赣非煤安全监察非煤处（2023）100901号	现场检查发现隆鑫泰矿业存在以下违法违规行为 and 事故隐患：1. 矿山未配备总工程师，安全副矿长刘建民、机电副矿长廖小兵未取得安全生产知识管理能力考核合格	责令撤出井下作业人员；立即停止使用2台无KA标志无轨运矿车。	参见本募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“七、诉讼、仲裁、行政处罚情况”之“（二）行政处罚情况”之“1、隆鑫泰矿业受到大余县应急

序号	文件名称	日期	出具单位	文件编号	发现问题情况	现场决定/处理措施	整改情况
					证；2.矿山地形地质图、水文地质图、开拓系统图、中段平面图、通风系统图等应保存相关图纸未标记采空区位置及处理方式、进度、现状等；3.井下使用的2台无轨运矿车无KA标志。		管理局出具《行政处罚决定书》相关情形”相关内容。

注：就上述第1项《现场处置决定书》后续经大余县应急管理局就相同事由作出行政处罚的情况参见本募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“七、诉讼、仲裁、行政处罚情况”之“（二）行政处罚情况”之“1、隆鑫泰矿业受到大余县应急管理局出具《行政处罚决定书》相关情形”相关内容。

就上述事宜，2025年5月29日，大余县应急管理局相关负责人确认已完成上述违法违规行为的整改，上述事宜不属于重大违法违规情形。大余县应急管理局于2025年11月19日出具《情况说明》，确认隆鑫泰矿业已完成了问题整改，现已恢复正常生产。同时，发行人实际控制人陈启丰、陈宏音、陈伟东、陈伟儿已就此出具承诺函，保证公司不会因上述事宜遭受任何损失，否则将承担连带赔偿责任。

综上，上述事宜不会对本次发行构成实质性法律障碍。

除上述行政处罚外，截至本募集说明书出具之日，最近36个月内，发行人不存在其他行政处罚情况。

此外，截至本募集说明书出具之日，最近36个月内，发行人实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员未受到政府部门的行政处罚。

八、财务性投资情况

（一）财务性投资及类金融业务的定义

1、财务性投资

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第18号》的规定：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。

2、类金融业务

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，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。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

3、金额较大定义

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第18号》的规定：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30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（二）最近一期末财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2025年12月31日，公司可能与财务性投资（包含类金融投资）相关的会计科目的具体情况如下：

科目	账面原值 (万元)	具体内容	是否认定为财务 性投资	是否属于金额 较大的财务性 投资
货币资金-其他货币资金	14,811.21	主要为银行承兑汇票保证金	否	否
应收款项融资	4,845.14	系银行承兑汇票	否	否
其他应收款	267.58	主要为往来款、保证金、员工借款等	其中41.35万元认定为财务性投资	否
其他流动资产	8,262.36	主要为待抵扣、待认证的增值税进项税额	否	否
其他权益工具	1,107.56	系持有的兆丰股份、广民投和江西钨新材料科技有限公司的股权	对兆丰股份、广民投的1,007.56万元股权投资认定为财务性投资	否
其他非流动资产	2,788.50	预付工程设备款	否	否

1、货币资金-其他货币资金

截至2025年12月31日，发行人货币资金-其他货币资金金额为14,811.21

万元，主要为银行承兑汇票保证金，不属于财务性投资。

2、应收款项融资

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人应收款项融资金额为 4,845.14 万元，系银行承兑汇票，其形成与公司主营业务相关，不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他应收款账面原值为 267.58 万元，主要为社保费用、往来款、员工借款、保证金等。其中，发行人对大余县鑫盛钨品厂牛斋矿区的其他应收款 41.35 万元系借款及利息，认定为财务性投资，但不属于金额较大的财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他流动资产账面原值 8,262.36 万元，主要系待抵扣、待认证的增值税进项税额，不属于财务性投资。

5、其他权益工具

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他权益工具投资账面原值 1,107.56 万元，具体如下：

单位：万元

项 目	股权投资金额
潮州市湘桥区兆丰小额贷款股份有限公司	907.56
广州民营投资股份有限公司	100.00
江西钨新材料科技有限公司	100.00
合计	1,107.56

(1) 潮州市湘桥区兆丰小额贷款股份有限公司

2009 年，发行人出资 1,200 万元参与创立兆丰股份，兆丰股份成立时注册资本为 6,000 万元，当时发行人拥有其 20%的股权。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有兆丰股份 1,200 万股份，占兆丰股份总股本的 11.3852%。兆丰股份的主营业务为办理各项小额贷款，属于与公司主营业务无关的股权投资。

根据国家金融监督管理总局、中国证券监督管理委员会、国家市场监督管理总局联合发布的《关于进一步加强地方金融组织监管的通知》（金发〔2024〕8

号)等有关规定要求,地方金融组织类别和机构总量应只减不增,并加强存量机构股权变更和登记管理,禁止变相新设机构。因此,根据监管要求,发行人需先向金融监管部门申请取消兆丰股份小额贷款业务资质,并办理兆丰股份的名称、经营范围等工商变更手续,在上述程序完成后,发行人可通过股权转让的方式转让持有的兆丰股份所有股份。

截至本募集说明书出具日,兆丰股份已根据金融监管部门要求,注销小额贷款业务资质,变更企业名称为潮州湘桥区兆丰企业管理股份有限公司,经营范围已变更为“一般项目:企业管理;企业管理咨询;企业形象策划;商务代理代办服务;市场营销策划;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;咨询策划服务。(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)”。发行人持有的兆丰股份已全部转让给无关联第三方,发行人已不再持有兆丰股份股权。

(2) 广州民营投资股份有限公司

2017年,发行人出资100万元参与创立广民投,广民投成立时注册资本为20,000万元,当时发行人拥有其0.50%的股权。截至2025年12月31日,发行人持有广民投100万元股份,占广民投总股本的0.17%。广民投是中国政府牵头组织成立,由中国50家民营上市公司为主要股东共同出资成立的产业投资机构,主要业务为股权投资,属于与公司主营业务无关的股权投资。

(3) 江西钨新材料科技有限公司

2024年5月24日,公司子公司江西翔鹭与赣州高新区投资发展有限公司、赣州有色冶金研究所有限公司、江西耀升钨业股份有限公司、赣州海盛钨业股份有限公司、崇义章源钨业股份有限公司共同出资设立江西钨新材料科技有限公司,注册资本1,000万元,公司出资100万元,占比10%。该公司主要从事钨新材料技术研发及技术服务,及有色金属制造及销售等。2025年1月,公司子公司江西翔鹭向江西钨新材料科技有限公司实缴出资100万元,该笔股权投资系与公司主营业务相关的股权投资,不属于财务性投资。

综上,发行人对兆丰股份和广民投的投资系与公司主营业务无关的股权投资,认定为财务性投资,合计金额为1,007.56万元,占截至2025年12月31日发行

人净资产的比例为 0.83%，占比较小，不属于金额较大的财务性投资。

6、其他非流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他非流动资产账面原值 2,788.50 万元，系公司预付工程设备款，不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末财务性投资金额合计 1,048.91 万元，占截至 2025 年 12 月 31 日发行人净资产的比例为 0.87%，占比较小，不属于金额较大的财务性投资。

综上，发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，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的情形。

九、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况

报告期内，发行人于 2023 年 6 月 17 日收到交易所下发的《关于对广东翔鹭钨业股份有限公司 2022 年年报的问询函》（公司部年报问询函（2023）第 328 号）；于 2025 年 5 月 21 日收到交易所下发的《关于对广东翔鹭钨业股份有限公司 2024 年年报的问询函》（公司部年报问询函（2025）第 263 号）。2022 年、2024 年年度报告问询函对于发行人经营业绩、存货跌价准备计提情况、应收账款和坏账准备计提情况进行了多次问询，具体说明如下：

（一）发行人经营业绩

公司 2022 年-2024 年连续三年扣非后净利润为负的原因主要为原材料价格持续上涨，而下游需求减弱及市场竞争加剧，后端产品价格涨幅低于成本涨幅导致毛利率下降，子公司江西翔鹭计提商誉减值准备以及合金工具业务持续亏损、计提资产减值准备等原因共同影响。公司目前已进行经营性战略调整，出售合金工具相关的生产设备，基本退出合金工具加工业务，将资源集中在更具前景的业务领域，子公司江西翔鹭商誉已基本计提减值完毕，导致亏损的相关影响因素均已有所改善。2025 年，公司因主要产品毛利率回升、钨丝等新产品逐步投入市场等原因使得经营业绩改善并实现盈利。

（二）发行人存货跌价准备计提情况

公司存货的库龄基本都在 1 年以内，公司已根据实际经营情况和谨慎性原则，按照存货项目可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备，并计入当期损益，公司存货跌价准备计提充分且合理，公司存货跌价准备计提比例与可比上市公司不存在重大差异情形。

（三）发行人应收账款及坏账准备计提情况

公司营业收入与期末应收账款规模相匹配，具有合理性；公司应收账款前五名客户均为公司长期合作客户，经营状况稳定，生产运营正常，客户均能够及时支付货款；公司按账龄组合计提的坏账准备比例与可比上市公司不存在明显差异；公司的坏账准备计提政策符合公司实际情况，对应收账款坏账准备计提充分。

十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日后至本募集说明书签署日，公司经营状况正常，经营业绩良好。公司经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大不利变化。2026 年一季度公司主要财务数据及经营状况如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

资产	2026 年 3 月 31 日	2025 年 12 月 31 日	变动比例
资产总额	388,650.93	280,507.88	38.55%
负债总额	242,668.85	159,802.24	51.86%
归属母公司所有者 权益合计	145,982.07	120,705.64	20.94%
所有者权益合计	145,982.07	120,705.64	20.94%

截至 2026 年 3 月 31 日，公司资产总额 388,650.93 万元，较 2025 年末增加 108,143.05 万元，主要原因系受原材料供应紧张，价格持续上涨影响，公司存货余额增加 90,456.14 万元，预付材料采购款增加 24,984.59 万元。

截至 2026 年 3 月 31 日，公司负债总额 242,668.85 万元，较 2025 年末增加 82,866.61 万元，主要原因系：（1）原材料供应紧张，价格持续上涨，公司采购原材料支付的现金增加较多，在营运资金承压的情况下，公司长、短期借款、应

付票据等银行融资增加 45,826.37 万元；（2）为缓解营运资金压力，公司与下游部分客户协商，提高了预收款的比例，使得合同负债增加 17,325.63 万元。

截至 2026 年 3 月 31 日，公司归属母公司所有者权益和所有者权益均为 145,982.07 万元，较 2025 年末增加 25,276.43 万元，系 2026 年一季度盈利使得未分配利润增加所致。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年 1-3 月	变动比例
营业收入	114,807.26	48,106.23	138.65%
营业成本	79,193.41	43,677.86	81.31%
营业利润	28,891.07	869.14	3224.10%
利润总额	28,887.73	826.41	3395.57%
净利润	25,051.17	830.30	2917.13%
归母净利润	25,051.17	830.30	2917.13%
扣非归母净利润	24,689.71	392.16	6195.82%

2026 年 1-3 月，公司营业收入 114,807.26 万元，较 2025 年同期增长 138.65%，扣非归母净利润 24,689.71 万元，较 2025 年同期增长 6,195.82%。公司 2026 年 1-3 月营业收入及扣非归母净利润实现大规模增长，主要原因系自 2025 年开始，国家加强对战略金属钨的管控，钨供应趋紧使得钨市场行情显著改善，公司产品供不应求，同时下游需求保持增长，市场竞争有所缓和，产品价格显著提高，公司产品收入、毛利及毛利率均有显著提升。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年1-3月	变动比例
一、经营活动产生的现金流量净额	-58,232.77	-10,392.59	460.33%
二、投资活动产生的现金流量净额	-1,411.49	-1,112.12	26.92%
三、筹资活动产生的现金流量净额	36,877.22	8,088.53	355.92%

2026 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额-58,232.77 万元，较 2025 年同期减少 47,840.18 万元，主要系原材料供应紧张，价格持续上涨，且原材料采购通常为货到付款，公司采购原材料支付的现金增加较多所致。

2026年1-3月，公司投资活动产生的现金流量净流出1,411.49万元，较2025年同期增加299.37万元，主要系公司对在建工程的投入增加所致。

2026年1-3月，公司筹资活动产生的现金流量净额36,877.22万元，较2025年同期增加28,788.69万元，主要系2026年1-3月原材料供应紧张，价格持续上涨，公司采购原材料支付的现金增加较多，在营运资金承压的情况下，公司长、短期借款等银行融资增加较多。

第三节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景与目的

(一) 本次发行的背景

1、国家产业政策大力支持高端钨产品发展

目前，我国是全球唯一拥有完备钨产业链的国家，在采、选、冶领域形成了具有国际竞争力的比较优势，在先进材料领域也正向高端现代制造业迈进。为了规范行业发展秩序，推动行业的发展壮大，政府先后出台一系列支持钨制品行业发展的产业政策。

《重点新材料首批次应用示范指导目录(2024 年版)》将高性能掺杂钨材料、光伏用耐切割钨丝、新型硬质合金材料、特种钨、钼合金及制品列入先进基础材料；《产业结构调整指导目录(2024 年本)》将航空航天、海洋工程、数控机床、轨道交通、核工程、新能源、先进医疗装备、环保节能装备等高端制造用轻合金材料、铜镍金属材料、稀有稀土金属材料、贵金属材料、复合金属材料、金属陶瓷材料、助剂材料、生物医用材料、催化材料、3D 打印材料、高性能硬质合金材料及其工具列入鼓励类；《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》将“钨钼材料”作为新型金属功能材料列入战略性新兴产业重点产品。一系列文件的出台，充分体现了国家对高端钨产品的大力扶持。

本次发行募投项目围绕高端钨制品展开，将进一步优化公司钨产业链的业务布局，符合发展高端制造的国家战略的要求。

2、光伏行业发展迅速，钨丝母线市场前景广阔

近年来，全球各国加快了能源转型步伐，“零碳”或“碳中和”成为能源转型的共同目标。在“双碳”目标的引领下，国家正在积极推进“新能源+储能”建设，光伏行业迎来较大的发展机遇。2021 年国务院发布了《2030 年前碳达峰行动方案》，《方案》指出全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。2025 年 2 月发布《2025 年能源工作指导意见》将“非化石能源发电装机占比提高到 60%左

右，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右”列入主要目标。

在政策引导、技术迭代等共同驱动下，光伏行业快速发展，对硅片切割环节的金刚线需求持续增长。钨丝母线作为最新一代的金刚线，市场前景广阔。

3、公司发展需要较强的资金实力

随着钨制品行业规模的不断扩大以及行业内优势企业的快速发展，行业竞争将变的愈加激烈。公司新增产能，新技术、新产品、新工艺的研发，生产设备的开发与更新，以及人才的培育与激励等方面均需要有充足的资金保障。

(二) 本次发行的目的

1、抓住市场机遇，丰富产品布局，提升公司持续盈利能力

目前，光伏行业发展迅速，具有广阔的市场。根据国家能源局发布数据，2025 年我国光伏新增并网容量达到 316.57GW，同比增长 14.05%，累计光伏装机量超过 1,199.91GW。根据中国光伏行业协会数据，2025 年全球光伏新增装机规模预计为 580GW，继续保持上升态势。我国新增光伏装机容量连续多年位居世界第一。“反内卷”政策下光伏行业装机量未受影响。

金刚线是硅片切割环节的核心耗材，目前金刚线制造采用的母线材料主要是高碳钢丝。在硅片向大尺寸化、薄片化、N 型硅片方向发展的趋势下，更细的金刚线有利于提高切割效率，减少对硅片损耗。高碳钢丝母线已逐步接近材料的物理极限，而钨丝母线线径可达 35 μm 以下，物理性能优于高碳钢丝线，且仍具备细线化空间。与高碳钢丝母线相比，钨丝母线还具有强度高、耐磨、可加工性好、抗疲劳性好等特点，有望成为下一代金刚线母线材料，市场前景广阔。

目前，国内一线光伏硅片大厂不断提升钨丝母线的渗透率，公司本次募投项目“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”有利于公司快速占领光伏用金刚线母线的应用市场，有利于扩大公司的业务规模，提升公司持续盈利能力。

2、优化资本结构，促进公司持续发展

随着行业发展和自身规模壮大，公司资金需求量不断增加。报告期内，公司合并口径的资产负债率分别为 61.06%、62.92%和 56.97%，资产负债率相对较高。本次发行将为公司积极开展主营业务提供有力的资金支持，有利于公司优化资本

结构、降低财务风险、提高抗风险能力，同时为公司持续发展带来有力支持，保障公司长期发展战略的实现，有利于增强公司核心竞争力，提高公司未来盈利能力，有望增厚未来年度的股东回报，创造更大的经济效益。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。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。

最终发行对象由股东会授权董事会在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，按照相关规定及本次发行预案所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。若在发行时有关法律、法规、规范性文件对上市公司向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，则公司将按新的规定进行调整。

截至本募集说明书出具日，本次发行尚未确定具体发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象与公司之间的关系将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，在获得中国证监会作出的同意注册决定后，由公司在规定的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，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相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。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。

最终发行对象由股东会授权董事会在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，按照相关规定及本次发行预案所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。若在发行时有关法律、法规、规范性文件对上市公司向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，则公司将按新的规定进行调整。

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）。

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， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后的发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深交所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，由公司董事会与保荐人（主承销商）按照相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

（五）发行数量

本次发行拟发行数量将按照本次发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，按照 2025 年 12 月 31 日公司总股本 327,172,422 股计算，即不超过 98,151,726 股（含本数）。最终发行数量由公司董事会根据股东会授权及发行时的实际情况，与保荐人（主承销商）协商确定。若公司在本次向特定对象发行股票前发生派息、送股、资本公积转增股本、股权激励、股票回购注销等事项或其他原因导致公司总股本发生变动的，本次发行的股票数量将作相应调整。若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对向特定对象发行股票的数量有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求等对发行数量进行相应的调整。

（六）发行股份的限售期

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公司向特定对象发行的股份因公司分配股票股利、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股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（七）本次向特定对象发行完成前滚存未分配利润的安排

本次发行前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（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

本次发行的决议有效期为自公司股东会审议通过本次向特定对象发行股票相关议案之日起 12 个月。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 49,084.11 万元（含本数）。截

至本募集说明书出具日，公司存在前次募集资金中补充流动资金金额超出前次募集资金总额 30%的情形，公司已于 2024 年 8 月 21 日召开第五届董事会 2024 年第三次临时会议将超出部分于本次募集资金总额中调减，调整前后具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
1	年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目	51,515.56	40,114.11	-	40,114.11
2	补充流动资金	14,713.33	14,713.33	5,743.33	8,970.00
	合计	66,228.89	54,827.44	5,743.33	49,084.11

本次发行实际募集资金规模将不超过募集资金投资项目的资金需求规模。若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。若公司在本次发行的募集资金到位前，根据公司经营状况和发展规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，本次发行尚无确定的发行对象。最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行 A 股股票构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2025 年 12 月 31 日，公司总股本为 327,172,422 股，陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿合计控制发行人 31.91%股份，为公司的实际控制人。按本次向特定对象发行股票数量的上限 98,151,726 股测算，本次发行后，陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿合计持股比例为 24.55%，仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致发行人控制权发生变化。

因此，本次向特定对象发行股票的实施不会导致公司控制权发生变化或存在

潜在风险，公司控制权相对稳定，不会对投资者权益造成重大不利影响。

七、本次发行与前次发行时间间隔是否符合相关规定

发行人最近一次募集资金为2019年7月公开发行可转换公司债券，募集资金净额29,020.21万元，用于“年产800t特种超硬合金智能化生产项目”等3个项目，前次募集资金到位时间为2019年8月。

公司最近两个会计年度归属于母公司净利润（扣除非经常性损益前后孰低）连续亏损，发行人本次再融资预案董事会决议日为2023年8月22日，距离前次募集资金到位日已满18个月，符合“上市公司最近两个会计年度归属于母公司净利润（扣除非经常性损益前后孰低）连续亏损的，本次再融资预案董事会决议日距离前次募集资金到位日不得低于十八个月”的相关要求。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会2023年第四次临时会议、2023年第一次临时股东会、第四届董事会2024年第一次临时会议、第五届董事会2024年第三次临时会议、2024年第四次临时股东会、第五届董事会2025年第四次临时会议、第五届董事会2025年第五次临时会议和2025年第二次临时股东会审议通过。

根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行尚需经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

在经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票相关的全部呈报批准程序。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、最近五年内募集资金基本情况

按募集资金到账时间计算，公司最近一次募集资金为公司 2019 年公开发行可转换公司债券。最近五年内，公司不存在通过配股、增发、向特定对象发行股票、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

二、超过五年的前次募集资金（含 IPO 及以后的历次融资）用途变更情况

公司超过五年的前次募集资金（含 IPO 及以后的历次融资）包括：2017 年首次公开发行股票和 2019 年公开发行可转换公司债券。募集资金用途变更情况和实际使用情况具体如下：

（一）2017 年首次公开发行股票

1、募投项目用途变更情况

（1）2017 年 3 月，变更募投项目实施地点

2017 年 3 月 20 日，公司第二届董事会 2017 年第三次临时会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，本次变更部分实施地点的募投项目是公司募集资金项目之一：年产 600 吨特种硬质合金产业化项目。该项目的原实施地点为广东省潮州市深圳（潮州）产业转移工业园径南分园（以下简称“径南工业区”）。公司原拟将径南工业区作为年产 600 吨特种硬质合金产业化项目的实施地点，但目前由于园区基础设施建设等尚未配套到位，致使该园区目前尚不能满足上述募投项目投产的需求。为了优化硬质合金生产效率，满足产能扩大的需求，公司决议变更部分生产工序实施地点为公司本部。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

（2）2017 年 9 月，变更募集资金用途

2017 年 8 月 22 日，公司第二届董事会 2017 年第五次临时会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。经公司管理层对市场机遇以及风险因素的审慎研究，公司决定在募集资金总额不变的前提下，变更部分首次公开发

行股票募集资金用途，将原“年产 600 吨特种硬质合金产业化项目”产能进行适度缩减至年产 300 吨特种硬质合金，将缩减所致的募集资金中 7,500 万元用于新项目“特种硬质合金材料及高精密硬质合金工具智能制造项目”的建设。该议案于 2017 年 9 月 8 日由公司 2017 年第二次临时股东会审议通过。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

(3) 2017 年 12 月，变更募投项目实施地点

2017 年 12 月 28 日，公司第二届董事会第十一次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，公司将募投项目“特种硬质合金材料及高精密硬质合金工具智能制造项目”的部分实施地点由广东省潮州市凤泉湖工业区变更为东莞市长安镇厦岗社区复兴路 35 号复兴工业园。本次变更部分募投项目实施地点，主要原因系东莞市是国内硬质合金切削工具的主要交易集散地，将部分募投实施地点变更于此，有利于公司贴近消费市场，推进募投项目的实施进度，符合整体发展战略，不会对其他项目实施造成影响。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

2、募投项目实际使用情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金已使用完毕。

(二) 2019 年公开发行可转换公司债券

1、募投项目用途变更情况

(1) 2020 年 7 月，变更“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”实施地点

2020 年 7 月 23 日，公司第三届董事会 2020 年第五次临时会议审议通过了《关于增加募投项目实施地点的议案》，本次变更部分实施地点的募投项目是公司募集资金项目之一：年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目。公司拟在原实施地点的基础上，将实施地点扩展至包含全资子公司广东翔鹭精密、江西翔鹭精密、东莞翔鹭精密及常州翔鹭工具的所属经营地址。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

(2) 2022 年 4 月，延期实施“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”

受近年市场各方面不确定性因素的影响，结合当前行业发展状况、“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”的实施进度、发行人自身经营及资金情况等因素进行综合分析论证后，发行人拟延期实施“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”。

公司于 2022 年 4 月 29 日召开了第四届董事会 2022 年第一次临时会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，结合当前募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度，同意公司将募投项目“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”的建设期延长一年，即延期至 2023 年 2 月。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

(3) 2022 年 5 月，终止“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”并永久补充流动资金

受近年市场各方面不确定性因素的影响，公司放缓了可转债募投项目“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”的投资进度，截至 2021 年 12 月 31 日，该项目累计投入 534.50 万元，投资进度为 3.56%。公司在结合当前行业发展状况及自身经营、资金情况，经过综合分析及审慎考量后，认为如可转债募投项目“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”按原计划继续投入，将难以达到预期目标。为保证募集资金的有效使用、避免造成投资损失，亦结合公司实际生产经营需要，本着谨慎使用募集资金及维护全体股东权益的原则，经过审慎研究论证，公司终止了募投项目“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”的投资。

公司于 2022 年 4 月 29 日召开第四届董事会 2022 年第一次临时会议和第四届监事会第八次会议、于 2022 年 5 月 20 日召开 2021 年年度股东会和“翔鹭转债”2022 年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途并永久补充流动资金的议案》，同意终止公司可转债募投项目“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”并将剩余募集资金 14,801.00 万元全部永久性补充流动资金，用于公司日常经营活动。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

(4) 2023 年 4 月，延期实施“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”

受近年市场各方面不确定性因素的影响，结合当前行业发展状况、“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”的实施进度、公司自身经营及资金情况等因素进行综合分析论证后，发行人拟延期实施“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”。

公司于 2023 年 4 月 20 日召开第四届董事会 2023 年第一次临时会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，结合当前募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度，同意公司将募投项目“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”的建设期延长一年，即延期至 2024 年 2 月。监事会、独立董事、时任保荐机构对此发表同意的意见。

2、募投项目实际使用情况

截至 2023 年 12 月 31 日，公司公开发行可转换公司债券募集资金已使用完毕。

综上，公司前次募集资金变更已履行审批程序，不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（一）项“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形。

三、本次募集资金使用计划

(一) 本次募集资金使用概况

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 49,084.11 万元（含本数）。截至本募集说明书出具日，公司存在前次募集资金中补充流动资金金额超出前次募集资金总额 30%的情形，公司已于 2024 年 8 月 21 日召开第五届董事会 2024 年第三次临时会议将超出部分于本次募集资金总额中调减，调整前后具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
1	年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目	51,515.56	40,114.11	-	40,114.11
2	补充流动资金	14,713.33	14,713.33	5,743.33	8,970.00

序号	项目	投资总额	调减前拟投入 募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
	合计	66,228.89	54,827.44	5,743.33	49,084.11

本次发行实际募集资金规模将不超过募集资金投资项目的资金需求规模。若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。若公司在本次发行的募集资金到位前，根据公司经营状况和发展规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

（二）本次募投项目与既有业务、前次募投项目的区别和联系

目前，公司的主要产品为钨粉末制品、硬质合金和钨丝。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，是对公司现有产品的扩产，为公司实现中长期战略发展目标奠定坚实的基础。本次募投项目的实施，将进一步提升公司的核心竞争力，从而支撑公司产品迭代更新，持续拓宽壁垒，全方位满足客户需求，提升产品竞争力。同时，增强公司盈利能力，提高市场占有率，巩固公司在钨制品的领先地位，促进公司发展战略的实现。

公司前次募投项目是 2019 年公开发行可转换公司债券时规划的“年产 800t 特种超硬合金智能化生产项目”和“年产 600 万支精密特种硬质合金切削工具智能制造项目”。发行人前次募投项目的产品系硬质合金和合金工具，本次募投项目的产品系光伏用钨丝，前次募投项目的产品与本次募投项目的产品不同。

四、本次募集资金投向符合国家产业政策和板块定位

本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。具体如下：

（一）本次募集资金投资项目的产业合规性

发行人所属行业为有色金属冶炼和压延加工业，主营业务为钨制品的开发、生产与销售，主要产品包括钨粉末制品、硬质合金、钨丝系列产品，本次募集资

金投向“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”、“补充流动资金”，属于公司主业。

光伏用耐切割钨丝、新型硬质合金材料等钨、钼合金属于《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》中的先进有色金属；根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于“鼓励类”之“航空航天、海洋工程、数控机床、轨道交通、核工程、新能源、先进医疗装备、环保节能装备等高端制造用稀有稀土金属材料、复合金属材料”。不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）及《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（国发〔2016〕72 号）中列示的产能过剩行业。符合国家产业政策，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

发行人本次募集资金均投向主业，具体如下：

项目	相关情况说明
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是，“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”建成后，将新增光伏用超细钨合金丝产能，该产品为既有产品，本次募集资金的运用紧紧围绕公司主营业务进行，属于对现有业务的扩产。
2、是否属于对现有业务的升级	否
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否
5、是否属于跨主业投资	否
6、其他	/

综上所述，发行人本次募投项目系对现有产品的扩产，围绕公司主营业务展开，符合公司业务发展及市场开拓内在需要，不涉及跨界投资、多元化投资。

（三）扩大业务规模的合理性与必要性

公司主营业务为钨制品的开发、生产和销售，本次募投项目将投产的产品为光伏用钨丝，该产品为发行人现有产品，其扩产的合理性与必要性分析如下：

根据国家能源局发布数据，2025 年我国光伏新增并网容量达到 316.57GW，同比增长 14.05%，累计光伏装机量超过 1,199.91GW。根据中国光伏行业协会数

据，2025 年全球光伏新增装机规模预计为 580GW，继续保持上升态势。我国新增光伏装机容量连续多年位居世界第一。“反内卷”政策下光伏行业装机量未受影响。

随着光伏行业中硅片薄片化和大尺寸化的趋势推动，钨丝因其物理性能上能实现更细的线径与更高的强度和韧性，开始替代目前市场主流的高碳钢丝，逐渐得到下游切割用金刚线厂商和光伏硅片厂商认可，光伏领域切割硅片使用钨丝金刚线已成为光伏行业硅片切割领域的技术发展方向。随着钨丝金刚线渗透率快速提升，光伏用钨丝市场前景广阔。

截至本募集说明书出具之日，公司光伏用钨丝已投产，产品已通过下游主要客户高测股份、美畅股份等公司的认证并向其供货，产品质量能够满足下游客户生产需求。

综上，光伏用钨丝市场前景广阔，本次募投项目拟新增光伏用钨丝产能规模具备合理性，新增产能消化具备良好的市场基础。另外，公司已与下游主要金刚线生产厂商建立了合作关系，新增产能消化具备良好的客户基础。公司扩大业务规模具备合理性与必要性。

（四）本次募集资金投资项目是否用于拓展新业务、新产品

公司主要从事钨制品的开发、生产和销售。发行人本次募投项目为“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”和“补充流动资金”，为现有产品，不涉及拓展新业务、新产品。

五、本次募集资金投资项目的具体情况

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 49,084.11 万元（含本数）。截至本募集说明书出具日，公司存在前次募集资金中补充流动资金金额超出前次募集资金总额 30%的情形，公司已于 2024 年 8 月 21 日召开第五届董事会 2024 年第三次临时会议将超出部分于本次募集资金总额中调减，调整前后具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
1	年产 300 亿米光伏用超	51,515.56	40,114.11	-	40,114.11

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
	细钨合金丝生产项目				
2	补充流动资金	14,713.33	14,713.33	5,743.33	8,970.00
	合计	66,228.89	54,827.44	5,743.33	49,084.11

本次发行实际募集资金规模将不超过募集资金投资项目的资金需求规模。若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。若公司在本次发行的募集资金到位前，根据公司经营状况和发展规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

（一）年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目

1、项目概况和投资概算

本项目拟通过购置全自动等静压机、轧机、中频烧结炉、拉丝机、精密复绕机等现代化智能生产设备，形成年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产能力。

本项目总投资 51,515.56 万元，拟投入募集资金 40,114.11 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	场地投资	6,738.10	6,738.10	是
2	设备投资	33,376.01	33,376.01	是
3	人员投资	4,608.61	-	否
4	铺底流动资金	6,792.83	-	否
	合计	51,515.56	40,114.11	

本募投项目具体投资数额中拟使用募集资金投入的各项投资构成均属于资本性支出。

本募投项目的场地投资金额主要系参考当地房屋建设价格、装修价格以及同类型项目建设价格等估算，符合正常的施工成本情况，具有合理性。设备投入根

据项目规划所需设备的数量和单价测算而得。其中，设备单价按照有关厂家报价以及市场询价等方式相结合的方式进行测算，设备数量按照项目建设方案确定，具备合理性。

2、项目整体进度安排

“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”的建设期为 36 个月，项目整体进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地清理	■											
方案、施工图设计	■	■										
工程建筑、室内精装修		■	■	■								
购置设备等					■	■						
安装调试设备							■	■	■	■		
招聘人员										■	■	
人员培训												■

3、项目必要性分析

(1) 满足下游光伏硅片切割领域的发展趋势

我国光伏产业在制造规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列，已形成了从高纯度硅材料、硅锭、硅棒、硅片、电池片、组件、光伏辅材辅料、光伏生产设备到系统集成和光伏产品应用等完整的产业链，并具备向智能光伏迈进的坚实基础。本募投项目拟投产的光伏用超细钨合金丝作为光伏硅片切割金刚线的母线，有望突破高碳钢丝母线的材料物理极限，在硅片向大尺寸化、薄片化、N 型硅片方向发展的趋势下，更细的金刚线有利于提高切割效率，减少对硅片损耗。

(2) 进一步优化公司产品结构，提升公司盈利能力

目前，公司的钨丝产品已逐步投入市场，收入快速增长，利润贡献逐步提升。随着全球各国持续加快能源转型步伐并将“零碳”或“碳中和”作为能源转型的共同目标，光伏用钨丝拥有广阔的市场。本募投项目达产后，有助于公司进一步提升市场占有率，抢占金刚线母线市场，完善公司产品结构，提升公司效益和竞

争力，促进公司的长期可持续健康发展。

4、项目可行性分析

(1) 国家产业政策为项目建设提供了重要保障

国家及有关部门制定了光伏行业产业政策，以推动行业更好地发展。主要政策、法规如下：

发布日期	颁布单位	文件名称	主要内容
2025年2月	国家能源局	《2025年能源工作指导意见》	将“非化石能源发电装机占比提高到60%左右，非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右”列入主要目标。
2024年3月	国务院	《2024年国务院政府工作报告》	积极稳妥推进碳达峰碳中和。扎实开展“碳达峰十大行动”。提升碳排放统计核算核查能力，建立碳足迹管理体系，扩大全国碳市场行业覆盖范围。深入推进能源革命，控制化石能源消费，加快建设新型能源体系。加强大型风电光伏基地和外送通道建设，推动分布式能源开发利用，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力，发展新型储能，促进绿电使用和国际互认，发挥煤炭、煤电兜底作用，确保经济社会发展用能需求
2023年12月	国家发展和改革委员会	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	将“航空航天、海洋工程、数控机床、轨道交通、核工程、新能源、先进医疗装备、环保节能装备等高端制造用稀有稀土金属材料、复合金属材料”；“硬质合金、超硬材料等切削刀具及工具系统”；“铝铜硅钨钼稀土等大规模高纯靶材”列入鼓励类。
2023年12月	工业和信息化部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）》	光伏用耐切割钨丝、新型硬质合金材料等钨、铝合金被列为先进有色金属
2022年5月	国家发改委、国家能源局	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	在具备条件的工业企业、工业园区，加快发展分布式光伏、分散式风电等新能源项目，支持工业绿色微电网和源网荷储一体化项目建设，推进多能互补高效利用，开展新能源电力直供电试点，提高终端用能的新能源电力比重。推动太阳能与建筑深度融合。完善光伏建筑一体化应用技术体系，壮大光伏电力生产型消费者群体。到2025年，公共机构新建建筑屋顶光伏覆盖率力争达到50%；鼓励公共机构既有建筑等安装光伏或太阳能热利用设施。
2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》	全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并

发布日期	颁布单位	文件名称	主要内容
			举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。
2021年9月	国家能源局	《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》	党政机关建筑屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于50%；学校、医院、村委会等公共建筑屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于40%；工商业厂房屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于30%；农村居民屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于20%。
2021年3月	全国人民代表大会	《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》	加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设。
2021年2月	国务院	《国务院关于进一步建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推动能源体系绿色低碳转型。坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。
2020年9月	工业和信息化部	《建材工业智能制造数字转型行动计划（2021—2023年）》	促进水泥、玻璃、陶瓷等行业生产方式的自动化、智能化、无人化变革。

相关政策为光伏市场提供了广阔的市场空间，为实施本募投项目提供了良好的政策保障。

（2）光伏行业广阔的市场前景为本项目实施提供了良好的市场保障

根据国家能源局发布数据，2025年我国光伏新增并网容量达到316.57GW，同比增长14.05%，累计光伏装机量超过1,199.91GW。根据中国光伏行业协会数据，2025年全球光伏新增装机规模预计为580GW，继续保持上升态势。我国新增光伏装机容量连续多年位居世界第一。“反内卷”政策下光伏行业装机量未受影响。

随着钨丝母线的产能逐步释放和金刚线环节工艺技术的进步，预计钨丝母线在光伏切割金刚线应用领域的渗透率将逐步提升，为本次项目顺利实施提供了强大的市场基础。

（3）公司拥有完备的光伏用超细钨丝制备技术

公司拥有完备的光伏用超细钨丝制备技术，已形成涵盖控制配料、压制成型、

烧结、旋锻、转盘、退火、多次变形拉伸、白丝清洗等工序的生产技术。该技术采用原料犁刀混合技术和冷等静压成型技术，并规范钨杆制造过程中轧制速比、旋锻温度、压缩比、退火温度及速度等关键参数，获得尺寸、外观、晶粒组织均合格并适合拉制细丝的钨杆，后续经过多模拉伸后获得满足技术要求的钨丝。目前公司通过该技术生产钨丝线径涵盖 1.000mm-0.022mm，超细丝产品抗拉强度超过 6,850MPa，且单根长度可以超过 40 万米不断裂，能够满足光伏领域切割硅片的需求。

5、项目实施主体

本项目实施主体为广东翔鹭及全资子公司翔鹭新材料。广东翔鹭负责本项目的厂房及基础设施建设，翔鹭新材料负责项目的设备投入以及实施运营。

6、项目审批情况

(1) 项目备案情况

本项目已在潮州凤泉湖高新技术产业开发区管理委员会完成项目备案，并于 2023 年 8 月 30 日取得《广东省企业投资项目备案证》(以下简称“《项目备案证》”)，项目代码为 2308-445102-04-01-641365。

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》的相关规定及《项目备案证》，项目备案有效期为两年，项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

截至本募集说明书出具日，自取得《项目备案证》之日起 2 年内，本项目已开工建设，项目备案不存在届满失效的情况。

(2) 项目环评情况

本项目已取得潮州市生态环境局于 2023 年 10 月 24 日出具的《关于以告知承诺制审批形式对翔鹭公司年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目环境影响报告表的批复》(潮环建〔2023〕20 号)(以下简称“《环评批复》”)。

根据《中华人民共和国环境影响评价法(2018 修正)》的相关规定，建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

截至本募集说明书出具日，《环评批复》仍在有效期内，且本项目已开工建设，项目环评不存在届满失效的情况。

（3）项目能评情况

本项目已取得潮州市发展和改革局于 2023 年 10 月 18 日出具的《关于翔鹭公司年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目节能报告的审查意见》（潮发改节能函〔2023〕5 号）（以下简称“《节能报告审查意见》”）。

根据《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》的相关规定及《节能报告审查意见》，本项目审查意见自印发之日起两年内，如项目未开工建设自动失效，应重新进行节能审查。

截至本募集说明书出具日，自取得《节能报告审查意见》之日起 2 年内，本项目已开工建设，项目能评不存在届满失效的情况。

（4）项目用地情况

本项目将在现有厂区建设，未新增项目用地，不涉及用地审批。

本项目不存在未在有关备案、批复文件有效期内开工的情况。

7、项目效益分析

“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”建成达产后，可新增 300 亿米光伏用钨丝年生产能力，本项目达产年经济效益预测如下：

指标	金额
营业收入（万元）	55,169.23
营业成本（万元）	46,344.60
毛利率	16.00%
净利润（万元）	5,065.87
净利率	9.18%

8、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）销售收入测算

本募投项目在达产年预计实现营业收入 55,169.23 万元/年。

(2) 增值税、销售税金及附加测算

本项目产品销项税率和外购材料的进项税率按 13% 计算。

本项目的销售税金及附加包括城乡维护建设税和教育费附加。城乡维护建设税和教育费附加合计按增值税额的 12% 计算。

(3) 生产成本测算

本项目生产成本主要包括原辅材料、燃料动力、工资薪酬、折旧摊销、制造费用等。本募投项目生产成本的估算遵循国家现行会计准则规定的成本和费用核算方法，并参照目前企业的历史数据及项目实际情况。

① 本项目生产所需的主要原材料为钨粉，按市场采购价格及年需求量计算，其他材料根据工艺消耗定额及现行市场价格进行估算；

② 燃料动力主要包括电和天然气，用量及市场采购价格参照公司目前生产状况估算；

③ 本项目人员根据运营需要配置，其中人员数量及薪酬参考公司历史数据及未来项目规划进行估算；

④ 固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 40 年，机器设备原值折旧年限为 10 年，净残值率为 3%；

⑤ 制造费用主要包括模具及返修费、包装等，按照公司目前生产状况估算。

(4) 期间费用测算

本募投项目期间费用充分参考了发行人母公司报告期内期间费用的平均水平并结合募投项目实际情况确定。本募投项目未考虑财务费用系由于本募投项目拟使用本次募集资金及自有资金投入。

(5) 企业所得税费用

本项目实施主体翔鹭新材料拟申请高新技术企业，因此企业所得税假设按照 15% 估算。

(6) 效益测算合理性分析

①销售单价合理性分析

募投项目产品销售单价测算按照公司相关产品历史价格为基础,并低于实际销售单价,测算具备谨慎性。

②毛利率合理性分析

2025年,发行人钨丝毛利率为24.00%,高于本次测算的毛利率,本次募投项目毛利率测算具备合理性与谨慎性。同行业上市公司中,中钨高新、章源钨业未披露钨丝系列产品效益。同时,根据中国钨业协会统计,厦门钨业和发行人占据了钨丝系列产品的主要市场份额,故本次募投项目测算以厦门钨业作为可比公司。根据厦门钨业的公开信息显示,2025年,厦门钨业生产的光伏用钨丝毛利率约为32%,其拟投资建设的“1,000亿米光伏用钨丝产线建设项目”的毛利率为27.75%,本募投项目达产年毛利率为16.00%,低于厦门钨业的毛利率水平,毛利率测算具有合理性和谨慎性。

③净利率合理性分析

本募投项目达产年净利率为9.18%。净利润主要为毛利率扣除各项费用,其中期间费用、税金及附加等信息充分参考了发行人母公司历史平均水平。另外,本项目实施主体翔鹭新材料拟申请高新技术企业,因此企业所得税按照15%估算。

综上,本募投项目效益测算中关键测算指标具有确定的依据,并已考虑原材料价格波动、市场需求等因素的影响,具备谨慎性和合理性,发行人本募投项目效益测算具备合理性和谨慎性。

9、董事会前投入情况

本募投项目在本次发行首次董事会决议日前不存在投入的情形。本募投项目拟投入募集资金中不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金。

(二) 补充流动资金

1、项目概况

本次发行拟将8,970.00万元募集资金用于补充流动资金,以满足公司生产、运营的日常资金周转需要。

2、补充流动资金的必要性和可行性分析

(1) 核心业务持续稳定增长需要营运资金的支持

报告期内，发行人营业收入金额分别为 179,875.50 万元、174,901.82 万元和 240,854.79 万元，整体呈现上涨的趋势。随着募投项目投产、经营规模的进一步扩大，公司在原材料采购、研发支出等方面存在较大资金需求。

(2) 补充营运资金有助于优化资本结构、减轻财务压力

报告期内，公司合并口径的资产负债率分别为 61.06%、62.92%和 56.97%，资产负债率相对较高。本次发行使用募集资金补充流动资金将有利于优化公司资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力，从而提升整体经营绩效。

3、本次补充流动资金规模的合理性

截至本募集说明书出具日，公司存在前次募集资金中补充流动资金金额超出前次募集资金总额 30%的情形，公司已于 2024 年 8 月 21 日召开第五届董事会 2024 年第三次临时会议将超出部分于本次募集资金总额中调减，调整前后具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	调减前拟投入募集资金金额	调减金额	拟投入募集资金
1	年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目	51,515.56	40,114.11	-	40,114.11
2	补充流动资金	14,713.33	14,713.33	5,743.33	8,970.00
合计		66,228.89	54,827.44	5,743.33	49,084.11

发行人前次募集资金存在变更或将节余资金用于补充流动资金的情形。发行人前次募集资金总额 30,192.23 万元，实际补充流动资金金额 14,801.00 万元，实际补充流动资金超过前次募集资金总额 30%部分为 5,743.33 万元。

本次募投项目用于补充流动资金的非资本性支出 8,970.00 万元，本次募投补充流动资金比例为 18.27%。加上前次募投项目实际补充流动资金超过前次募集资金总额 30%部分，募投补充流动资金比例为 29.98%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的规定。

4、本次补充流动资金的测算及合理性

本次补充流动资金的测算情况如下表所示（此处不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺）：

单位：万元

项目	2025 年度 /2025 年末	营业收入 占比	预测期		
			2026 年度 /2026 年末	2027 年度 /2027 年末	2028 年度 /2028 年末
营业收入	240,854.79	100.00%	289,025.75	346,830.90	416,197.08
应收账款	15,950.99	6.62%	19,141.18	22,969.42	27,563.31
应收款项融资	4,845.14	2.01%	5,814.17	6,977.00	8,372.40
存货	120,856.56	50.18%	145,027.87	174,033.44	208,840.13
预付款项	6,760.40	2.81%	8,112.48	9,734.97	11,681.97
经营性流动资产 合计（A）	148,413.08	61.62%	178,095.70	213,714.84	256,457.81
应付票据	35,489.34	14.73%	42,587.20	51,104.64	61,325.57
应付账款	11,450.33	4.75%	13,740.40	16,488.48	19,786.17
合同负债	18,315.79	7.60%	21,978.95	26,374.74	31,649.69
其他流动负债	2,262.33	0.94%	2,714.80	3,257.76	3,909.31
经营性流动负债 合计（B）	67,517.79	28.03%	81,021.35	97,225.62	116,670.74
流动资金占用额 （C=A-B）	80,895.29	33.59%	97,074.35	116,489.22	139,787.07
未来三年新增流 动资金缺口					58,891.77

注 1：发行人 2025 年营业收入较 2024 年增长 37.71%。本次测算按照 20%收入增速预测 2026 年至 2028 年营业收入，测算较为谨慎；

注 2：假设发行人 2026 年-2028 年相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例与 2025 年的占比保持一致。

根据上表所示，发行人未来三年新增流动资金缺口为 58,891.77 万元，本次拟使用募集资金补充流动资金 8,970.00 万元，具备合理性。

六、本次向特定对象发行股票对公司的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目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，具有良好的发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，能够保障公司主营业务的持续增长，提升公司盈利能力；有助于巩固和提升公司的行业地位，为公司后续业务拓展及持续经营打下坚实基础，符合公司及全体股东的

利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行将增加公司总资产和净资产，公司资本实力将进一步增强，公司业务规模将进一步扩大，财务状况将得到优化与改善，财务结构更加合理，有利于增强公司盈利能力和抗风险能力。本次发行虽然短期可能摊薄公司净资产收益率，但中长期来看，本次募投项目的成功实施将提高公司防范财务风险的能力和融资能力，进一步扩大公司的业务规模，并提升公司的综合实力和盈利能力，提高股东收益水平。

（三）新增折旧和摊销对未来经营业绩的影响

本次募投项目新增的固定资产主要为房屋建筑及机器设备，对公司经营业绩的影响主要体现为新增固定资产的折旧费用。在 1-3 年新增固定资产陆续转固后折旧在一定程度上影响了公司的盈利水平，但公司本次募投项目具有良好的投资效益，预计不会对公司未来经营业绩构成重大不利影响。该等项目主要涉及房屋建筑物、机器设备的折旧。相关新增资产的折旧政策及金额的具体情况列示如下：

单位：万元

项目		原值	折旧方法	使用年限(年)	残值率	T+1 年	T+2 年	T+3 年 -T+10 年
年产 300 亿 米光伏钨丝 生产线项目	场地 基建	6,181.74	年限平 均法	40	3%	112.79	202.30	202.30
	设备	29,536.30	年限平 均法	10	3%	1,509.59	2,373.80	2,865.02
合计						1,622.38	2,576.09	3,067.32

按照上述新增折旧摊销测算，假设除本次募投项目涉及的产品线收入的影响外，公司其他产品线收入与 2025 年的收入、净利润保持一致，不考虑公司现有业务的未来收入增长以及净利润增长，且不构成对公司未来业绩、盈利水平的承诺。结合本次募投项目的收入、净利润预测，新增固定资产的折旧费用对公司未来业绩的影响如下表所示：

单位：万元

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年至 T+10 年
新增折旧摊销	1,622.38	2,576.09	3,067.32	3,067.32	3,067.32
新增折旧摊销费用占营业收入的比例					

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年至 T+10 年
现有业务的营业收入	240,854.79	240,854.79	240,854.79	240,854.79	240,854.79
新增折旧及摊销占现有业务的营业收入比例	0.67%	1.07%	1.27%	1.27%	1.27%
募投项目预计营业收入	6,490.50	30,829.86	46,731.58	55,169.23	55,169.23
新增折旧及摊销占募投项目预计营业收入比例	25.00%	8.36%	6.56%	5.56%	5.56%
营业收入合计	247,345.29	271,684.65	287,586.37	296,024.02	296,024.02
新增折旧及摊销占整体营业收入比例	0.66%	0.95%	1.07%	1.04%	1.04%
新增折旧摊销费用占归属母公司所有者的净利润的比例					
现有业务归属母公司所有者的净利润	14,370.41	14,370.41	14,370.41	14,370.41	14,370.41
新增折旧及摊销占现有业务归属母公司所有者的净利润的比例	11.29%	17.93%	21.34%	21.34%	21.34%
募投项目预计净利润	215.83	4,422.21	5,008.52	5,065.87	4,975.69
新增折旧及摊销占募投项目预计净利润比例	751.69%	58.25%	61.24%	60.55%	61.65%
归属母公司所有者的净利润合计	14,586.24	18,792.62	19,378.93	19,436.28	19,346.10
新增折旧及摊销占整体归属母公司所有者的净利润比例	11.12%	13.71%	15.83%	15.78%	15.85%
新增折旧摊销费用占扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润的比例					
现有业务扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	13,484.19	13,484.19	13,484.19	13,484.19	13,484.19
新增折旧及摊销占现有业务扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润的比例	12.03%	19.10%	22.75%	22.75%	22.75%
募投项目预计净利润	215.83	4,422.21	5,008.52	5,065.87	4,975.69
新增折旧及摊销占募投项目预计净利润比例	751.69%	58.25%	61.24%	60.55%	61.65%
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润合计	13,700.02	17,906.40	18,492.71	18,550.06	18,459.88
新增折旧及摊销占整体扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润比例	11.84%	14.39%	16.59%	16.54%	16.62%

整体来看，公司本次募投项目新增的折旧摊销费用占公司整体营业收入比例较低，本次募投项目新增营业收入可覆盖新增资产带来的折旧摊销费用；公司本

次募投项目新增的折旧摊销费用占公司整体扣非前后归母净利润的比例不超过30%。因此，本次募投项目的实施虽然增加折旧摊销金额，但募投项目预计效益良好，募投项目的实施能有效提升公司盈利水平，不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

（四）对同业竞争及关联交易的影响

本次募投项目实施后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人在业务关系和管理关系等方面不会产生变化。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间不存在同业竞争。公司也不会因本次发行或募投项目的实施而与控股股东、实际控制人及其关联人之间产生同业竞争。

本次募集资金投资项目的实施预计不会导致公司新增与主要股东及其关联人之间的关联交易。如产生其他关联交易，公司将按照中国证监会、深圳证券交易所及其他有关法律、法规要求履行相应的审批程序，并进行相应的信息披露。

七、本次募集资金投资项目的可行性分析结论

本次募集资金投资项目系公司出于战略发展的需要，符合国家相关政策及法律法规，并通过了必要性和可行性论证。通过本次募投项目的实施，有利于增强公司资金运营实力，进一步提升行业竞争优势及持续经营能力，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是可行的、必要的。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行对公司业务、资产及业务结构的影响

发行人是国内钨行业具备完整产业链的企业之一。通过多年的发展，发行人形成了从上游钨精矿采选、中游 APT 冶炼、氧化钨、钨粉、碳化钨粉制备到下游硬质合金、光伏用钨丝等全系列钨产品的生产体系。本次发行的募投项目紧密围绕公司主营业务，符合产业发展方向和公司战略布局。

本次发行不会对公司业务、资产及业务结构产生重大影响。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额及股权结构将发生变化，公司将按照相关法规规定及发行后的实际情况对《公司章程》相关条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股东结构的影响

截至 2025 年 12 月 31 日，公司总股本为 327,172,422 股，陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿合计控制发行人 31.91% 股份，为公司的实际控制人。按本次向特定对象发行股票数量的上限 98,151,726 股测算，本次发行后，陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿合计持股比例为 24.55%，仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致发行人控制权发生变化。此外，本次发行后公司股权分布仍符合上市条件，本次发行亦不会导致公司股权分布不具备上市条件的情形。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

本次发行完成后，发行人不会因本次发行对高管人员进行调整，高管人员结构不会发生变动。若发行人拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

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

本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）对财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产规模与净资产规模将有一定幅度的增加，公司的资产负债率和财务风险将进一步降低，有利于提高公司的抗风险能力。同时，公司的流动比率和速动比率将进一步提高，提升短期偿债能力，公司的财务结构将进一步改善，资本实力得到增强，为公司后续业务开拓提供良好的保障。

（二）对盈利能力的影响

本次发行有助于公司增强资本实力，把握市场机遇，扩大竞争优势。由于募集资金投资项目短期内不会产生效益，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。但从长期来看，募投项目的实施将有效扩大公司业务规模、提升市场竞争力，为公司未来业务的持续增长提供坚实保障。

（三）对现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅增加。本次向特定对象发行募集资金将用于相关项目建设，在募集资金到位并开始投入使用后，公司投资活动产生的现金流出量将有所增加。未来，随着经营状况的改善，发行人经营活动产生的现金流入也将逐步增加。总体来看，本次发行有助于改善发行人的现金流量状况，降低经营风险与成本。

三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间关系的变化情况

本次发行完成后，公司控股股东和实际控制人不变。公司与实际控制人、控股股东及其关联人之间的业务和管理关系等方面继续保持独立，并各自承担经营责任和风险。本次发行后，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间的同业竞争及关联交易不会发生变化。

四、本次发行完成后，公司不存在资金、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

截至本募集说明书出具日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人

及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。发行人不会因本次发行产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

第六节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价发行人本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

一、市场风险

（一）原材料价格波动及供应风险

公司主营业务为钨制品的开发、生产与销售，主要原料为钨精矿，公司生产所需的钨精矿主要通过外购获得。2023年-2025年，公司外购钨精矿平均价格分别为105,923.18元/吨、123,594.62元/吨和185,888.03元/吨，原材料价格波动较大，呈持续上涨趋势，同时，公司扣非归母净利润分别为-13,035.95万元、-12,050.34万元和13,484.19万元。

公司采用“原材料价格+加工费”的定价模式对产品进行定价。通常情况下，钨原材料价格的波动影响可以传导至下游，此时，产品毛利=加工费收入-加工成本。在加工成本相对固定的情况下，公司加工费收入的高低将直接决定公司的经营业绩。但若钨原材料价格剧烈波动，产品价格相应大幅上涨时，若下游客户需求不足，使得公司无法原材料价格的波动影响完全传导至下游，公司加工费利润空间被压缩，进而影响公司经营业绩。2023年-2024年，受下游需求萎靡、竞争加剧等因素影响，上游原材料价格的上涨无法完全传导至下游，使得公司加工费收入下降，导致产品毛利率下降，公司亏损。

以2025年经营数据为例，假设其他影响因素不变，加工费上下波动对公司净利润的影响如下：

单位：万元

假设条件	毛利	净利润	净利润影响幅度
加工费上升 15%	38,685.14	18,659.41	29.85%
加工费上升 10%	37,003.18	17,229.75	19.90%
加工费上升 5%	35,321.21	15,800.08	9.95%
加工费下降 5%	31,957.29	12,940.74	-9.95%
加工费下降 10%	30,275.33	11,511.07	-19.90%
加工费下降 15%	28,593.36	10,081.41	-29.85%

根据上表，当加工费变动幅度在-15%至 15%之间时，净利润变动在-29.85%至 29.85%之间，加工费变动对发行人经营业绩影响较大。未来，若钨精矿价格发生剧烈变化，而下游需求不足，将导致加工费下降，进而对公司主要产品的毛利率水平及经营业绩产生不利影响。

此外，钨精矿每年系按照国家配额指标进行开采，发行人主要通过对外采购钨精矿以满足自身生产经营需求。若未来市场对钨精矿的需求发生爆发式增长，或国家严格控制或大幅下调钨精矿开采配额，公司存在不能在合理价格范围内确保外购原材料稳定供应的风险，将直接影响发行人的经营业绩。

二、经营风险

（一）经营业绩下滑或无法持续的风险

报告期内，发行人营业收入金额分别为 179,875.50 万元、174,901.82 万元和 240,854.79 万元。归母净利润分别为-12,912.31 万元、-8,950.27 万元和 14,370.41 万元，扣非归母净利润分别为-13,035.95 万元、-12,050.34 万元和 13,484.19 万元，2025 年公司实现扭亏为盈。但若行业竞争加剧、市场供需恶化、原材料价格上涨无法有效传导至下游、产业政策不利变化、国际贸易政策变化等影响公司利润情况的不利因素出现，则公司可能面临经营业绩下滑或无法持续的风险。

（二）市场竞争风险

随着钨制品行业的持续发展，以及产业竞争层次的日益提升，公司未来业务发展所面临的市场竞争也日益增强。随着市场竞争加剧，公司需根据市场变化和行业发展趋势，提高产品创新与研发实力，方可在竞争日益剧烈的市场环境中保持优势，稳定发展。若发行人不能在技术储备、产品布局、质量控制、品牌推广、销售与服务网络等方面继续保持和提升，未来将面临较大的竞争风险或产品价格下行风险，从而可能引起发行人产品渗透率降低，业绩下滑。

（三）出口贸易风险

我国属钨资源大国和钨消费大国，目前我国钨制品的储量和产量均位居世界第一位。但由于钨是一种不可再生资源，国家对钨行业的各个环节（开采、冶炼、经营、出口等）均采取了较为严格的管理。商务部对钨品直接出口企业资格制定了非常严格的标准。公司是我国 15 家获得钨品直接出口资格的企业之一，部分

钨制品销往国外。2025年2月4日，商务部、海关总署发布2025年第10号公告，公布对钨、铋、铌、钼、铟相关物项实施出口管制。报告期内，公司境外销售收入分别为33,721.92万元、36,292.66万元和50,180.67万元，占营业收入的比例分别为18.75%、20.75%和20.83%。若国家对相关钨制品的出口管制政策长期持续进一步收紧，以及公司主要出口国家或区域的贸易政策发生重大不利变化，将较大程度地影响公司的外销业务，从而影响公司的经营业绩。

（四）汇率波动风险

报告期内，人民币对美元的汇率波动对发行人的影响主要表现在两个方面：一是汇兑损益，发行人的出口主要采用美元结算，汇率波动可能导致公司出现汇兑损益；二是出口产品的价格竞争力，若人民币持续大幅升值，发行人产品在国际市场的性价比优势将被削弱，从而影响公司的经营业绩。

（五）安全生产风险

公司下属的矿山企业从事矿产资源采选业务，若发生重大自然灾害，如暴雨、泥石流等，可能会对矿山安全生产造成危害。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公司的业务运作中断，造成经营成本增加，或人员伤亡。此外，近年来新的法规不断出现，对公司安全生产提出了更高的要求，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，公司存在一定的安全生产风险。

（六）部分房产存在权属瑕疵风险

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司存在部分正在使用的房产尚未取得权属证书的情形。截至本募集说明书签署日，公司及其子公司未因上述事项受到主管机关的处罚。就该等房产权属瑕疵风险，发行人及其子公司已取得相关主管部门确认。上述房产权属瑕疵情况不会对发行人正常生产经营造成重大不利影响，发行人及其子公司正在积极办理相关产权登记手续，但仍然存在被有权主管部门处罚的风险。

三、财务风险

（一）存货余额较大及存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 71,023.80 万元、71,769.20 万元和 120,856.56 万元，公司存货余额较大，主要原因为公司产品生产流程较长，为提高生产效率及对客户产品订单的响应速度，公司结合销售预测、库存情况及生产周期进行中间产品的备货生产以及储备一定的安全库存；此外，因公司自有矿山业务较少，而近年来钨精矿供应偏紧，价格总体持续上涨，公司对原材料及中间品的备货规模增加，亦使得存货规模增加。未来随着公司经营规模的逐渐扩大，公司存货规模可能将持续增加，若发生市场销售不畅，将会造成公司原材料、在产品、半成品及产成品大量积压的情形，进而影响公司资产的周转效率，同时公司的存货可能发生减值，从而对公司的正常生产经营及经营业绩造成不利影响。

（二）偿债及流动性风险

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长短期银行借款余额为 81,692.76 万元，借款金额较大，应付票据余额 35,489.34 万元，公司资产负债率为 56.97%，资产负债率较高，公司存在一定的偿债压力。随着公司业务规模持续扩大，资金需求量增多，各业务均需投入大量的资金。如果钨粉末制品、硬质合金、钨丝等产品价格未来处于低位或持续下跌、原材料价格处于高位或持续上涨，会直接对公司经营活动产生的现金流量净额带来不利影响。如果出现未来银行信贷政策发生不利变化、公司资金管理不善等情形，将显著增加公司的偿债风险和流动性风险，并对公司生产经营造成重大不利影响。

（三）经营活动现金流波动风险

2023 年-2025 年，公司净利润分别为-12,912.31 万元、-8,950.27 万元和 14,370.41 万元，经营活动现金流量净额分别为 4,977.08 万元、4,008.07 万元和 11,031.56 万元，目前公司日常经营情况正常，未来若公司经营性现金流净额持续为负，可能对公司业务发展造成不利影响。

（四）应收账款余额较大及坏账损失风险

2023 年-2025 年各期末，公司应收账款余额分别为 30,183.53 万元、30,690.42 万元和 16,637.65 万元，公司应收账款余额较大，主要是因为公司给予下游优质

客户一定信用期限。若未来客户经营状况或资信情况恶化，出现推迟支付或无力支付款项的情形，公司将面临应收账款延期收回或者无法收回从而发生坏账损失的风险，将会对公司的正常运营及经营业绩产生不利影响。

（五）固定资产及在建工程相关风险

2023年-2025年各期末，公司固定资产账面价值分别为68,591.88万元、62,217.45万元和56,723.49万元，在建工程账面价值分别为2,210.29万元、1,174.94万元和7,659.68万元。公司固定资产及在建工程账面价值较大，若未来行业政策波动、市场环境变化等因素导致公司产能利用率不足，房屋建筑物及机器设备闲置，以及在建项目的实施进度、预期效益未达预期，则可能导致公司固定资产、在建工程存在减值的风险，进而对发行人的盈利能力及财务状况造成不利影响。

（六）无形资产减值风险

截至2025年末，公司无形资产账面价值为9,632.67万元，主要为土地使用权及采矿权。若未来生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，公司产能利用率下降，可能导致出现土地闲置等情形，导致土地使用权减值的风险。同时，若未来钨精矿价格下滑，可能造成采矿权估值下降，存在采矿权减值风险。

（七）商誉进一步减值的风险

报告期内，公司商誉原值4,938.08万元，主要系收购江西翔鹭51.00%股权形成的非同一控制下的并购商誉。2023年-2025年各年末，公司根据江西翔鹭的经营状况，对江西翔鹭及其子公司资产组的商誉进行减值测试，计提商誉减值准备金额分别为2,521.73万元、0万元和0万元，截至2025年12月31日，发行人商誉账面金额为359.55万元。如果未来市场条件、产业政策或其他外部因素发生重大不利变化，江西翔鹭后续业务发展不达预期，经营情况恶化，公司将面临商誉进一步减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

（八）净资产收益率下降的风险

报告期内，发行人加权平均净资产收益率分别为-14.56%、-11.49%和13.66%。本次募集资金到位后，发行人净资产规模将大幅上升，而募集资金投资项目需要一定的建设期，因此其效益的显现需要一定的时间。短期内发行人净利润可能无法与净资产同步增长，发行人存在净资产收益率下降的风险。

（九）采矿权证抵押的风险

为满足公司生产经营需求，公司将采矿权证（许可证号：C3600002011013220104164）抵押用于向银行借款。截至 2025 年末，采矿权账面价值为 4,163.44 万元，占公司总资产的 1.48%。目前相关借款未到还款期限且公司运营正常，但若公司经营出现重大变化导致不能及时、足额偿还贷款，将面临抵押权人依法对该等资产进行限制或处置的风险，从而对公司正常生产经营构成不利影响。

四、管理风险

（一）实际控制人控制的风险

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人实际控制人陈启丰、陈宏音夫妇及其子女陈伟东、陈伟儿合计控制公司 31.91%股份，实际控制发行人。发行人实际控制人若利用其控制地位优势，通过公司董事会或行使股东表决权等方式对公司的人事、经营决策等进行不当控制，将可能损害公司和其他中小股东的利益。

（二）人力资源风险

随着生产经营规模的进一步扩张，发行人对管理人员、技术人员和营销人员的需求将持续增长，如果发行人未能及时吸收引进及稳定足够的人才，将直接影响到公司的长期经营和发展。

五、政策风险

（一）所得税率变化的风险

广东翔鹭于 2020 年 12 月 9 日获发了《高新技术企业证书》（证书编号：GR202044004426），有效期三年；广东翔鹭于 2023 年 12 月 28 日获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344010477），有效期三年。因此，广东翔鹭报告期内均适用高新技术企业所得税 15%优惠税率。

江西翔鹭于 2022 年 11 月 4 日获发了《高新技术企业证书》（证书编号：GR202236000038），有效期三年；江西翔鹭于 2025 年 10 月 29 日获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202536000875），有效期三年。因此，江西翔鹭报告期内均适用高新技术企业所得税 15%优惠税率。

若发行人将来未能通过高新技术企业资格的重新认定,或上述税收优惠政策发生变化,发行人的经营业绩将受到一定影响。

(二) 环保政策风险

发行人生产过程中会产生废水、废气、固废等污染物,随着发行人生产规模的不断扩大,废水、废气、固废的排放量可能会相应增加,如果国家提高污染物排放标准,发行人环保治理成本将增加,从而提高公司的运营成本。另外,如果发行人发生意外情况,可能会对环境造成一定的污染,从而对公司的生产经营造成不利影响。

六、募集资金投资项目的风险

(一) 募投项目效益不及预期的风险

发行人本次发行募集资金投资项目拟用于“年产 300 亿米光伏用超细钨合金丝生产项目”和补充流动资金。本次募投项目产品主要下游应用领域为光伏行业使用的金刚线母线,用于制备金刚线,金刚线主要用于切割硅锭或硅片,系光伏行业辅材。

发行人本次募投项目的建设期为 3 年,本项目预计在 2029 年实现满负荷生产,建设期及达产期时间较长。发行人本次募投项目产品为光伏用钨丝,募投项目预计毛利率为 16.00%。2023 年-2025 年,发行人钨丝系列产品的毛利率分别为 16.67%、13.49%和 24.00%。报告期内,发行人钨丝系列产品平均毛利率为 18.05%且各年毛利率存在一定波动。光伏用钨丝为钨制品,属于有色金属行业,周期性波动较大。2025 年以来,受国家加强钨资源管控及下游需求增长等因素影响,钨价上涨幅度较大,钨制品行业进入景气周期。另外,下游光伏行业亦属于周期性行业,近年来光伏行业主产业链产能扩张过快,硅料、硅片、电池、组件等环节均出现产能过剩情况,导致供给大于需求,价格持续下行,主产业链利润空间压缩,目前国家已持续推进“反内卷”政策实施。报告期内,发行人钨丝系列产品的平均毛利率略高于本次募投项目预计毛利率主要系报告期内钨制品行业景气度较高且光伏用钨丝渗透率持续提升等因素。由于钨制品和光伏行业的周期性较强且本次募投项目建设期及达产期时间较长,未来本募投项目的毛利率和效益存在一定不确定性。若未来出现钨制品行业发生周期性波动导致行

业景气度下降、或者光伏行业主产业链产能过剩情况未得到明显改善且光伏行业未来需求出现不利变化，使得下游光伏行业需求下降导致主材及辅材利润空间进一步压缩导致下游应用领域的盈利和需求压力传导至上游等情形，则可能导致原材料价格难以传导至下游、光伏用钨丝需求及渗透率不及预期、光伏用钨丝价格下降等情况，进而导致本次募投项目光伏用钨丝毛利率下降，影响本次募投项目效益。

同时，如果项目建设中或项目投产后，出现原材料价格大幅提升、公司订单取得不及预期、意向性合同未如约履行、竞争对手大幅扩张产能等情形，则可能导致本次募投项目建设进度不及预期，或投产后相关产品销售数量、销售价格达不到预期水平，或相关产品成本大幅增加等，从而导致发行人本次募投项目效益不及预期，并进一步对发行人财务状况和经营业绩造成不利影响。

此外，公司本次募集资金投资项目效益测算中，所得税税率系按高新技术企业适用的 15%所得税税率进行测算，如本次募投项目实施主体无法顺利取得高新技术企业认证，亦可能导致募投项目效益不及预期。

（二）募投项目新增产能无法消化的风险

本次募投项目建成后预计每年新增 300 亿米光伏用钨丝产能，新增产能较大。募集资金投资项目建设需要一定时间，如果建设过程中公司所处行业的产业政策、市场环境、技术路线、外销出口政策、下游光伏行业“反内卷”政策等方面发生重大不利变化，或发行人客户开发不及预期，则发行人将面临募投项目新增产能无法消化的风险。

同时，对于本次募投项目，为保障应对下游细线化趋势的供给能力，发行人系按照光伏钨丝最细规格即 0.028mm 钨丝产品的产能作为项目设计产能，但在未来实际生产过程中，发行人会根据客户的实际需求生产不同规格型号的光伏钨丝，包括生产 0.071mm、0.060mm 等相对较粗规格光伏钨丝。由于同等重量的粗规格钨丝（例如 0.071mm、0.060mm）相较于细钨丝（例如 0.028mm）的长度明显较短，但生产周期不会显著缩短，若未来发行人根据下游需求，以生产 0.071mm、0.060mm 等相对较粗规格光伏钨丝为主，则会导致本次募投项目产量下降且产能利用率偏低，出现募投项目新增产能无法消化的风险。

（三）新增资产折旧摊销导致净利润下降的风险

本次募投项目投资规模较大，且主要为资本性支出，项目建成后，公司固定资产等规模增加幅度较大，因而每年公司将新增折旧摊销费用，项目达产年（T+4年）预计新增的折旧摊销额为 3,067.32 万元，占募投项目预计营业收入比例为 5.56%，占募投项目预计净利润比例为 60.55%，占比较高。如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧摊销费用，公司将面临因折旧摊销费用增加而导致经营业绩下滑的风险。

七、本次发行相关风险

（一）审批风险

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会 2023 年第四次临时会议、2023 年第一次临时股东会、第四届董事会 2024 年第一次临时会议、第五届董事会 2024 年第三次临时会议、2024 年第四次临时股东会、第五届董事会 2025 年第四次临时会议、第五届董事会 2025 年第五次临时会议和 2025 年第二次临时股东会审议通过。本次发行方案尚需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。本次发行能否取得相关监管部门批准及取得上述批准的时间等均存在不确定性。

（二）股票价格波动的风险

发行人股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、国内国际政治经济形势、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。此外，本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间发行人股票的市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定风险。

（三）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票完成后，发行人净资产规模将有所增加，总股本亦相应增加，发行人募集资金投资项目效益实现需一定过程和时间，如果未来发行人业绩不能实现相应幅度的增长，发行人的每股收益、加权平均净资产收益率等财务指标存在下降的风险，发行人原股东即期回报存在被摊薄的风险。

（四）发行风险

本次向特定对象发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人股票价格走势、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甚至发行失败的风险。

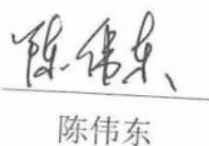
第七节与本次发行相关的声明

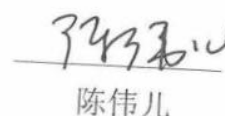
一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

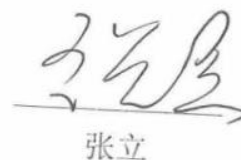

陈启丰

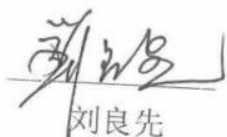

陈伟东


陈伟儿



戴湘平


黄伟坤


张立


刘良先

公司全体非董事高级管理人员签名：


付胜


杨逢


郑丽芳

广东翔鹭钨业股份有限公司



发行人全体审计委员会成员声明

本公司及全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员：



黄伟坤



陈启丰



刘良先

广东翔鹭钨业股份有限公司



二、发行人控股、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

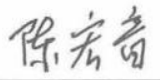


陈启丰

实际控制人：



陈启丰



陈宏音



陈伟东



陈伟儿

广东翔鹭钨业股份有限公司



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对广东翔鹭钨业股份有限公司本次发行募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 丁立恒
丁立恒

保荐代表人： 韩逸驰 丁万强
韩逸驰 丁万强

法定代表人： 刘朝东
刘朝东



国盛证券股份有限公司

2026年6月22日

保荐人董事长、总裁声明

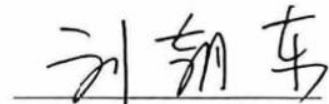
本人已认真阅读广东翔鹭钨业股份有限公司本次发行募集说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐人总裁：



赵景亮

保荐人董事长：



刘朝东



国盛证券股份有限公司

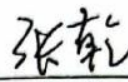
2026年6月22日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《广东翔鹭钨业股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书》，确认募集说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

签字律师：


徐征


张乾

律师事务所负责人：


赵洋

北京市竞天公诚律师事务所




2024年6月22日

五、 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《广东翔鹭钨业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书内容与本所出具的《审计报告》（“司农审字[2024]24000520021 号、司农审字[2025]24009060017 号”和“司农审字[2026]25009200011 号”）不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对广东翔鹭钨业股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


张腾
周锋


马钟宏
马钟宏

事务所负责人：


吉争雄

广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年六月二十二日

（特殊普通合伙）

六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向特定对象发行股票外未来十二个月内其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向特定对象发行股票方案被公司股东会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。”

（二）关于应对本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取的措施

考虑到本次向特定对象发行股票可能导致原股东的即期回报被摊薄，公司将采取多种措施以提升公司的经营业绩，采取的具体措施如下：

1、加强经营管理和内部控制

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，夯实公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。同时，公司也将继续加强企业内部控制，进一步优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

2、加快募投项目进度，积极推进落实公司发展战略

本次募投项目的实施将使公司产品盈利能力提升，综合竞争实力提高，保障公司业绩。公司将加快募投项目的建设和运作，提高公司未来盈利能力，增厚股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

3、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》以及《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》和《募集资金管理制度》，管理本次募集的资金，保证募集资金按照约定用途合理规范的使用，防范募集资金使用的潜在风险。根据《募集资金管理制度》和公司董事会的决议，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中；并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、监管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查；同时，公司定期对募集资金进行内部审计、外部

审计机构鉴证，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

4、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求制定了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次向特定对象发行股票完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制并将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司制定的上述填补回报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，特此提示。

（三）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司向特定对象发行 A 股股票填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行、维护公司及全体股东的合法权益，公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人分别出具了承诺函，具体内容如下：

1、公司董事、高级管理人员的承诺

为保证公司本次发行完成后填补摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

- “1、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；
- 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，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、本人承诺对本人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、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反本承诺或拒不履行本承诺，本人同意国家或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。

8、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照国家及证券监管部门的最新规定出具补充承诺。”

2、公司控股股东及实际控制人的承诺

为保证公司本次发行完成后填补摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，根据中国证监会的相关规定，公司的控股股东、实际控制人作出以下承诺：

“1、本人将严格遵守法律法规及中国证监会、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，不侵占公司利益；

2、本承诺出具日后至本次发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

3、本人承诺切实履行上市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上市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。”

广东翔鹭钨业股份有限公司董事会
2020年6月22日

