香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。

Tiangong International Company Limited

天 工 國 際 有 限 公 司 *

（於開曼群島註冊成立之有限公司）

（股份代號：826）

海 外 監 管 公 告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第 13.10B 條而作出。

茲載列江蘇天工科技股份有限公司（「天工股份」）（本公司之附屬公司）於中國全國中小企業股份轉讓系統網站刊登日期為二零二三年三月二十七日的「2022 年年度報告」，僅供參閱。

承董事會命
主席
朱小坤

香港，二零二三年三月二十七日

於本公告日期，本公司董事為：
執行董事：朱小坤、嚴榮華、吳鎖軍及蔣光清
獨立非執行董事：高翔、李卓然及王雪松

* *僅供識別*

天工股份

NEEQ:834549

江苏天工科技股份有限公司

Jiangsu Tiangong Technology Co., Ltd.



年度报告

2022

公司年度大事记


镇江市工业和信息化局

关于江苏省2022年专精特新中小企业名单的公示（第二批）

2022年度江苏省专精特新中小企业公示名单（第二批）

15	江苏英科医疗制品有限公司
16	**江苏天工科技股份有限公司**
17	江苏大力城电气有限公司
18	镇江金港磁性元件有限公司
19	江苏奥特帕斯新能源科技有限公司

2022 年 12 月，在镇江市工业和信息化局发布的《关于江苏省 2022 年专精特新中小企业名单的公示》中，公司成功入选为 2022 年度江苏省专精特新中小企业，标志着天工股份在自主创新、科技成果转化、行业先进性示范性等方面取得了重要成果。

2022 年 12 月，公司连续签订重大销售合同，向需求方提供符合民用消费品市场需求的钛合金盘圆材料及相关服务，表明公司的钛及钛合金产品的质量稳定性正在获得终端客户的全面认可，民用消费品市场的业务拓展取得显著进展。




全国一体化在线政务服务平台

中国证券监督管理委员会网上办事服务平台（试运行）

公开发行辅导公示

公司于 2022 年 10 月 25 日与申万宏源承销保荐签署上市辅导协议，并于 10 月 27 日向江苏证监局提交了北交所上市辅导备案材料。10 月 31 日，江苏证监局对公司报送的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市辅导备案申请材料予以受理。

目录

第一节　重要提示、目录和释义 4

第二节　公司概况 7

第三节　会计数据和财务指标 9

第四节　管理层讨论与分析 11

第五节　重大事件 24

第六节　股份变动、融资和利润分配 26

第七节　董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 29

第八节　行业信息 32

第九节　公司治理、内部控制和投资者保护 34

第十节　财务会计报告 38

第十一节　备查文件目录 115

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人蒋荣军、主管会计工作负责人朱晶晶及会计机构负责人（会计主管人员）魏露青保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	□是 √否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	□是 √否
董事会是否审议通过年度报告	√是 □否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	□是 √否
是否存在未按要求披露的事项	√是 □否

1、未按要求披露的事项及原因

因商业机密原因，豁免披露非关联客户和供应商名称。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
存货减值风险	报告期末的存货账面价值为 316,460,254.01 元，比上年度末增加 26,048,512.64 元，增幅为 8.97%。虽然存货情况与公司生产规模相符并符合实际生产经营需要，但原材料价格变动、存货占资产比重较高都将会对公司现金流量带来一定影响，且如果客户违约或产品销售发生异常变化，将会导致存货跌价或存货变现困难，给公司业绩带来较大影响。
原材料价格波动风险	海绵钛作为公司最主要的原材料，其价格容易受国际金属价格、市场需求、行业内竞争情况及市场短期投机因素等影响。因此，海绵钛价格的变化对公司的盈利能力和经营业绩会产生较大影响。虽然公司采取了各种措施应对主要原材料价格波动的风险，但该等措施无法保证能够完全消除原材料价格大幅波动对公司产品成本的影响。因此，若未来原材料价格大幅波动，将会对公司的经营业绩产生一定影响。
控股股东不当控制的风险	公司控股股东天工投资，直接持有公司 434,228,851 股，计 74.02%的股权，公司的股权集中度偏高。存在控股股东利用

	其控制地位，通过行使表决权对公司的人事、经营决策进行控制的风险。
核心技术人员流失风险	公司作为高新技术企业，拥有稳定、高素质的人才队伍对公司的发展壮大至关重要，报告期内公司技术人员队伍基本稳定。但随着行业竞争格局的不断演化，对人才的争夺必将日趋激烈，如果公司不能在未来发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成核心团队不稳定，研发及技术创新停滞不前，给公司的持续发展产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

□是 √否

释义

释义项目		释义
公司、天工股份	指	江苏天工科技股份有限公司
天工投资	指	江苏天工投资管理有限公司，系天工股份第一大股东及控股股东
南钢股份	指	南京钢铁股份有限公司，系天工股份的股东
天工工具	指	江苏天工工具新材料股份有限公司，系天工股份同母系子公司
天工爱和	指	天工爱和特钢有限公司，系天工股份同母系子公司
天工新材料	指	句容市天工新材料科技有限公司，系天工股份同母系子公司
江苏伟建	指	江苏伟建工具科技有限公司，系天工股份同母系子公司
天工优材	指	江苏天工优材科技有限公司，系天工股份已注销的原控股 70%的子公司
天工索罗曼	指	江苏天工索罗曼合金材料有限公司，系天工股份控股 55%的子公司
中国天工（香港）	指	China Tiangong (HongKong) Company Limited，一家注册于中国香港的公司，系天工投资 100%控股股东
中国天工（BVI）	指	China Tiangong Company Limited，一家注册于英属维尔京群岛的公司，系中国天工（香港）100%控股股东
天工国际	指	Tiangong International Company Limited，一家注册于开曼群岛的公司，在香港交易所主板上市的公司，系中国天工（BVI）100%控股股东
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
主办券商、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
挂牌	指	公司股份进入全国中小企业股份转让系统进行转让之行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司章程	指	天工股份 2022 年 12 月 6 日审议修正后的《江苏天工科技股份有限公司章程》
毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	指	公司审计机构

第二节　公司概况

一、　基本信息

公司中文全称	江苏天工科技股份有限公司
英文名称及缩写	Jiangsu Tiangong Technology Co., Ltd.
	TG Tech
证券简称	天工股份
证券代码	834549
法定代表人	蒋荣军

二、　联系方式

董事会秘书姓名	梁巍浩
联系地址	江苏省句容市下蜀镇临港工业区 9 号
电话	0511-80300729
传真	0511-80300729
电子邮箱	liangweihao@jstgti.com
公司网址	www.jstgti.com
办公地址	江苏省句容市下蜀镇临港工业区 9 号
邮政编码	212411
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

三、　企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2010 年 1 月 27 日
挂牌时间	2015 年 12 月 3 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-有色金属冶炼和压延加工业（C32）-有色金属合金制造（C324）-有色金属合金制造（C3240）
主要产品与服务项目	钛及钛合金新材料的生产、加工、研发与销售
普通股股票交易方式	√集合竞价交易 □做市交易
普通股总股本（股）	586,600,015
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为天工投资
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为朱小坤、于玉梅夫妇，无一致行动人

四、　注册情况

项目	内容	报告期内是否变更

统一社会信用代码	913211005502532051	否
注册地址	江苏省镇江市句容市下蜀镇临港工业区 9 号	否
注册资本	人民币 586,600,015.00 元	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	
主办券商办公地址	上海市徐汇区长乐路 989 号 11 楼	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	申万宏源承销保荐	
会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	徐侃瓠	黄晓冬
	1 年	3 年
会计师事务所办公地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层	

六、 自愿披露

□适用 √不适用

七、 报告期后更新情况

□适用 √不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	383,302,312.84	282,570,307.21	35.65%
毛利率%	25.69%	12.65%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	69,981,352.71	20,343,157.72	244.00%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	64,012,421.85	15,387,633.52	316.00%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	10.08%	3.09%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	9.22%	2.33%	-
基本每股收益	0.119	0.035	240.00%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	846,208,257.29	717,890,419.66	17.87%
负债总计	152,148,456.43	48,914,121.30	211.05%
归属于挂牌公司股东的净资产	680,297,649.57	668,976,298.36	1.69%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.16	1.14	1.75%
资产负债率%（母公司）	18.02%	6.81%	-
资产负债率%（合并）	17.98%	6.81%	-
流动比率	4.78	17.37	-
利息保障倍数	-	-	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	72,233,573.16	18,570,653.21	288.97%
应收账款周转率	8.24	10.61	-
存货周转率	0.94	0.86	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	17.87%	-0.76%	-
营业收入增长率%	35.65%	55.23%	-

净利润增长率%	245.60%	67.87%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	586,600,015	586,600,015	0.00%
计入权益的优先股数量	-	-	0.00%
计入负债的优先股数量	-	-	0.00%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

□适用 √不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	352,607.49
计入当期损益的政府补助	4,155,464.04
出售交易性金融资产收益	2,579,488.28
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-65,340.37
非经常性损益合计	7,022,219.44
所得税影响数	1,053,284.19
少数股东权益影响额（税后）	4.39
非经常性损益净额	5,968,930.86

九、 补充财务指标

□适用 √不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

□会计政策变更 □会计差错更正 □其他原因 √不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式：

公司所属行业为国家重点支持发展的战略性新兴产业——新材料。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所属行业为“C32 有色金属冶炼和压延加工业”。根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“C3240 有色金属合金制造”。

公司主要从事钛及钛合金新材料的生产、加工、研发与销售，将原材料海绵钛或各类稀有金属通过配比、熔炼、锻造及各种精加工手段，制作成能最大程度发挥钛及钛合金材料技术性能的产品，目前公司主要产品种类可分为锭材、板材、棒材、管材、丝材等。同时，公司根据市场情况及未来趋势，不断开发符合市场要求的钛及钛合金新产品。

公司已建立较为成熟的商业模式，包括生产模式、采购模式、销售模式以及研发模式。

生产上采取以销定产并结合市场需求的模式，公司根据订单及未来预计的市场行情制定生产规划，保证公司正常的经营活动。

采购上公司关注供应商管理，制定了严格的供应商选择标准及合格供应商评审办法，致力于合格供应商的培养和长期共同发展。目前，公司积极建立网络招标询价机制，力争做到采购信息的公开、公正，并与业内知名的供应商建立了长期良好的战略合作关系，拥有稳定、广泛的原材料供货渠道。

公司销售模式为直销，客户主要分布在江苏、湖南、上海以及陕西等地区。公司在加大开拓国内市场的同时，积极拓展自营出口业务。

公司研发工作由科技创新部归口管理，并全面负责全公司技术及新产品研发的立项、项目运行及验收等管理工作，同时积极与大专院校合作研发产品。根据国家产业政策发展的需要，积极参与及申报国家、省市各种研发项目，充分利用国家产业政策的支持提升公司的核心竞争力。

公司在报告期内、以及报告期后至报告披露日，商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	□国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	公司于 2022 年 12 月经江苏省工信厅审核成功认定为 2022 年度江苏省专精特新中小企业； 公司于 2022 年 12 月被认定为江苏省“高新技术企业”，有效期至 2025 年 12 月。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	□是 √否
主营业务是否发生变化	□是 √否
主要产品或服务是否发生变化	□是 √否
客户类型是否发生变化	□是 √否
关键资源是否发生变化	□是 √否
销售渠道是否发生变化	□是 √否

收入来源是否发生变化	□是 √否
商业模式是否发生变化	□是 √否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

经过不断的技术累计与创新优化，公司钛及钛合金产品在提档升级方面取得积极成果。2022年，公司顺应市场趋势，实现了钛及钛合金材料在消费电子行业的新突破，全年完成营业收入383,302,312.84 元，实现归属于挂牌公司股东的净利润 69,981,352.71 元，公司经营业绩步入新的台阶。

报告期内，公司结合行业细分市场趋势与自身发展现状，对生产经营装备进行稳步提增。一方面，公司增设 1.5T 真空自耗炉、等离子真空焊箱等设备，为扩能增产提供保障；另一方面，公司引进多辊矫直机、轧拔机、辊磨拉丝机等设备，进一步提升高性能钛棒、钛丝及钛合金盘圆的产品质量和生产效率，设备规格及技术含量位居国内民营钛及钛合金企业的领先地位。在拓展钛及钛合金业务范围的同时，更好的保证了产品的质量。公司同时重视产品质量与服务，配套了齐全的钛及钛合金检验仪器，建立了完善的检验检测管理体系。

研发工作方面，公司统筹管理公司技术及新产品研发的立项、项目运行及验收等工作，积极与大专院校合作研发符合市场需求的中高端产品。公司重视研发力量的建设，不断发掘中青年技术人才，为公司的高质量技术发展奠定扎实的研发基础。同时不断吸收具有多年行业经验的技术骨干，丰富公司研发知识储备。截至本报告期末，公司研发人员数量较期初增加 105.88%，研发投入较上年度增加 60.07%，为产业线的深度开拓及工艺路线的完善提供强有力的支撑。公司重视专利工作，在报告期内申请获得多项专利，涉及各类高新技术产品、生产工艺、装备及各类实用技术。截至报告期末，申请取得专利达 54 项，其中发明专利 8 项。

资金运作方面，公司本着严谨的态度，遵守严格的客户授信制度，并在回款有保障的前提下，审慎进行客户的筛选，以此为前提开展销售业务。报告期内，公司优化资金结构，合理运用银行信用借款、承兑等手段满足资金需求，提高资金使用效率，确保公司健康稳健的发展。

社会保障方面，公司报告期内从社会责任和环保两方面进行了落实。公司遵守环保法规，建立环保工艺流程体系，进一步提升生产废料回收利用率，杜绝产品生产和运输过程中对环境造成的负面影响。其次，公司提高劳工待遇方面采取诸多措施，如建立合理的薪酬制度、提供员工培训和晋升通道、强化安全保障、建全生产反馈和监督机制等，保障了公司生产经营的可持续发展。

(二) 行业情况

公司成立以来，始终专注于钛及钛合金材料的生产、加工及销售，并不断根据产业趋势研发符合市场需求的钛及钛合金新产品。钛素有“未来金属”的美誉，钛及钛合金材料具有密度低、强度高和耐腐蚀性强等优点，是重要的工业基础材料，广泛的支撑着航空航天、海洋工程、生物医疗、科技电子等诸多尖端科技行业。国家先后出台的一系列政策也为钛及钛合金制造业发展创造良好的政策环境。国家《“十三五”战略性新兴产业发展规划》将突破钛合金材料作为打造增材制造专用材料产业链的重要支点，并特别指出推进钒钛等特色资源的可持续高质化利用的重要性；统计局在《战略性新兴产业分类（2018）》中也强调将高品质钛合金制造列入战略性新兴产业，予以重点支持；江苏省“十四五”战略性新兴产业发展规划尚在征求意见中，将高温钛合金作为先进材料大力发展。

随着中国经济步入高质量发展阶段，国民消费需求结构也在不断升级，钛及钛合金材料在民用市场的消费总量逐步提升，其产品结构不断完善和优化，尤其在生物医疗与电子通讯领域的应用场景日益扩展。为跟随钛及钛合金材料在新兴民用科技行业的快速发展，公司对自身产品提出更高要求。报告期内，公司在钛丝、钛盘圆、钛薄板等中高端民用市场拓展上取得积极成果，特别是在消费电子领域销售增量明显，产品盈利能力也显著提高。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	216,064,119.00	25.53%	219,381,429.10	30.56%	-1.51%
应收票据	56,800,567.91	6.71%	46,769,847.48	6.51%	21.45%
应收账款	68,943,876.75	8.15%	24,043,823.57	3.35%	186.74%
预付款项	1,528,686.73	0.18%	6,389,785.76	0.89%	-76.08%
其他应收款	55,129.34	0.01%	189,256.59	0.03%	-70.87%
存货	316,460,254.01	37.40%	290,411,741.37	40.45%	8.97%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	1,499,654.20	0.21%	-100.00%
固定资产	110,534,561.78	13.06%	94,636,880.66	13.18%	16.80%
在建工程	44,387,677.72	5.25%	35,643.56	0.00%	124,432.11%
无形资产	11,173,223.90	1.32%	11,275,924.30	1.57%	-0.91%
商誉	-	-	-	-	-
其他非流动资产	4,031,637.93	0.48%	582,355.42	0.08%	592.30%
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	99,174.94	0.01%	-100.00%
应付账款	78,715,188.31	9.30%	21,648,817.01	3.02%	263.60%
应交税费	850,179.97	0.10%	1,468,918.30	0.20%	-42.12%
其他应付款	55,841,193.18	6.60%	5,310,159.58	0.74%	951.59%

资产负债项目重大变动原因：

1、应收账款较上年期末增加 186.74%，主要是由于本报告期末公司承接新客户重大业务订单 2 笔，详情可见公司公告（公告编号：2022-051、2022-056），其货款信用期未到所致；
2、预付款项较上年期末减少 76.08%，主要原因是本报告期末大量采购的原材料海绵钛均已到货；
3、其他应收款较上年期末减少 70.87%，主要是由于公司加强应收款管理，应收代垫代付款减少约人民币 14 万元所致；
4、长期股权投资较上年期末减少 100%，是由于原参股子公司天工索罗曼报告期内因公司增资扩股成为控股子公司进入合并报表范围所致；
5、在建工程较上年期末增加 124,432.11%，是由于公司报告期内因扩充产能及技术改造项目增添设备与增加基础设施所致；
6、其他非流动资产较上年期末增加 592.30%，主要系公司因扩充产能而导致预付工程设备款增加所致；
7、应付账款较上年期末增加 263.60%，主要是由于因确保订单及时性而扩大采购的原材料合金与海绵钛的货款未到账期所致；
8、应交税费较上年期末减少 42.12%，主要系适用固定资产折旧加计扣除税收优惠导致计提的企业税较上年同期减少所致；
9、其他应付款较上年期末增加 951.59%，主要原因系报告期内新增应付设备工程款所致。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	383,302,312.84	-	282,570,307.21	-	35.65%
营业成本	284,849,048.96	74.31%	246,824,491.28	87.35%	15.41%
毛利率	25.69%	-	12.65%	-	-
销售费用	1,066,522.90	0.28%	2,020,297.43	0.71%	-47.21%
管理费用	10,472,796.69	2.73%	5,210,259.73	1.84%	101.00%
研发费用	17,195,319.37	4.49%	10,850,835.76	3.84%	58.47%
财务费用	-1,517,821.85	-0.40%	-671,623.38	-0.24%	125.99%
信用减值损失	-3,056,020.52	-0.80%	-342,042.95	-0.12%	793.46%
资产减值损失	-1,198,329.93	-0.31%	-2,787,542.17	-0.99%	-57.01%
其他收益	4,155,464.04	1.08%	3,621,010.04	1.28%	14.76%
投资收益	2,537,571.71	0.66%	3,358,027.35	1.19%	-24.43%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	352,607.49	0.09%	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	72,500,683.62	18.91%	20,657,833.56	7.31%	250.96%
营业外收入	4,724.31	0.00%	2,305,119.01	0.82%	-99.80%
营业外支出	70,064.68	0.02%	96,100.58	0.03%	-27.09%
净利润	70,306,897.56	18.34%	20,343,157.72	7.20%	245.60%

项目重大变动原因：

1、营业收入较上年同期增长 35.65%，主要系报告期内公司引入消费电子市场新客户，使高售价钛合金产品尤其是钛合金盘圆的销售占比大幅增加所致；
2、毛利率较上年同期增长 13.04%，主要系报告期内公司盈利能力强的产品销量占比大幅提升所致；
3、销售费用较上年同期减少 47.21%，主要原因是报告期内因疫情反复，展览费与差旅费有所减少；
4、管理费用较上年同期增长 101.00%，主要是由于报告期内公司规模扩充带来管理人员增加所致；
5、研发费用较上年同期增加 58.47%，主要系报告期内新增研发项目所致；
6、财务净收益较上年同期增长 125.99%，主要原因是利息收入和汇兑收益增加所致；
7、信用减值损失较上年同期增长 793.46%，主要是由于报告期末应收账款增加所致；
8、资产减值损失较上年同期减少 57.01%，主要是由于报告期内计提的存货跌价准备较上年同期减少所致；
9、营业利润较上年同期增加 250.96%，主要是公司报告期内高性能钛合金产品销量大幅增加所致；
10、营业外收入较上年同期减少 99.80%，主要原因是上个报告期内收到财产理赔款人民币 230 万元，本期无该项收入；
11、净利润较上年同期增加 245.60%，主要由于本报告期公司盈利能力强的高性能钛合金产品销量占比大幅提升所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%

主营业务收入	362,526,879.20	263,145,955.25	37.77%
其他业务收入	20,775,433.64	19,424,351.96	6.96%
主营业务成本	265,969,343.38	230,542,564.92	15.37%
其他业务成本	18,879,705.58	16,281,926.36	15.95%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
钛及钛合金产品	362,526,879.20	265,969,343.38	26.63%	37.77%	15.37%	14.24%
提供劳务	6,812,055.31	4,305,500.09	36.80%	69.36%	16.67%	28.55%
厂房租赁	-	-	0.00%	-100.00%	-100.00%	-
材料销售	2,561.21	2,670.76	-4.28%	-99.90%	-99.88%	-12.53%
废料销售	13,960,817.12	14,571,534.73	-4.37%	9.54%	42.29%	-24.03%

按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
国内	377,865,734.81	281,207,136.29	25.58%	36.49%	15.37%	13.62%
国外	5,436,578.03	3,641,912.67	33.01%	-5.09%	18.21%	-13.20%

收入构成变动的原因：

报告期内，原公司参股公司天工索罗曼因公司增资进入合并报表范围，导致原厂房租赁收入减少；另一方面，公司加强排产管理，基本实现原材料库存的动态平衡，材料销售收入因此大幅减少。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户 a	106,863,172.49	27.88%	否
2	客户 b	59,782,909.29	15.60%	否
3	客户 c	18,179,600.88	4.74%	否
4	客户 d	16,875,348.76	4.40%	否
5	客户 e	15,901,549.57	4.15%	否
合计		217,602,580.99	56.77%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	供应商 a	134,685,422.46	44.39%	否
2	供应商 b	48,654,867.27	16.04%	否
3	供应商 c	32,886,522.14	10.84%	否
4	供应商 d	21,318,584.10	7.03%	否
5	供应商 e	11,803,982.36	3.89%	否
合计		249,349,378.33	82.18%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	72,233,573.16	18,570,653.21	288.97%
投资活动产生的现金流量净额	-16,890,881.76	-2,326,057.31	626.16%
筹资活动产生的现金流量净额	-58,660,001.50	-	-

现金流量分析：

经营活动产生的现金流量净额较上年增加 53,662,919.95 元，主要是由于公司报告期内业务量增加所致；投资活动产生的现金流量净额较上年减少 14,564,824.45 元，主要是本报告期购建固定资产支付的现金增加所致；筹资活动产生的现金流量净额较上年减少 58,660,001.50 元，原因是报告期内以未分配利润向全体股东派发现金红利所致。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
江苏天工索罗曼合金材料有限公司	控股子公司	高性能有色金属及合金材料压延加工、销售、研发等。	30,000,000	35,476,471.91	30,582,558.43	1,695,006.61	723,433.00

主要参股公司业务分析

□适用 √不适用

公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

2. 理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	0.00	0.00	不存在
合计	-	0.00	0.00	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

□适用 √不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用 √不适用

（五） 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	17,195,319.37	10,850,835.76
研发支出占营业收入的比例	4.49%	3.84%
研发支出中资本化的比例	-	-

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	0	0
本科以下	17	35
研发人员总计	17	35
研发人员占员工总量的比例	15.60%	12.77%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	54	48
公司拥有的发明专利数量	8	9

研发项目情况：

公司研发团队具备丰富的行业经验，并始终重视专业技术知识的储备，不断提升钛及钛合金材料的中高端进程。报告期内，公司持续加大研发力度，在“3C 产品用 TC4 钛合金盘圆组织性能研究”、“海洋工程关键结构用低成本高强耐蚀钛合金研发与产业化”、“钛及钛合金返回炉料利用

技术研究”、“钛合金大型铸锭锻造技术研究”等多个研究方向上取得重要突破。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

□适用 √不适用

2. 关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
营业收入确认	天工股份及其子公司（以下简称“天工股份集团“）主要从事钛及钛合金新材料的生产和销售。2022 年度，天工股份集团的营业收入为人民币 383,302,312.84 元，主要来源于在中国国内市场销售钛及钛合金新材料相关产品。 天工股份集团国内市场销售钛及钛合金新材料相关产品产生的收入在客户取得相关产品控制权时确认。天工股份集团评估客户合同条款和业务安排，通常于发货并经客户签收时确认收入。 由于营业收入是天工股份集团的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或预期而操纵营业收入的固有风险，我们将天工股份集团营业收入确认识别为关键审计事项。	与评价营业收入确认相关的审计程序中包括以下程序： ● 了解与营业收入确认相关的关键财务报告内部控制，评价其设计和运行有效性； ● 在抽样基础上，将本年度确认的营业收入核对至销售合同、经签收的发货单、销售发票等相关支持性文件； ● 在抽样的基础上，就于资产负债表日的应收账款余额及本年度的营业收入向天工股份集团客户实施函证程序； ● 选取接近资产负债表日前后的销售交易，检查经签收的发货单、销售发票等支持性文件，以评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间； ● 查阅资产负债表日后销售明细账，检查是否存在重大的销售退回，并检查相关支持性文件，以评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间； 选取本年度符合特定风险标准的营业收入会计分录，检查相关支持性文件。
应收账款的坏账准备	于 2022 年 12 月 31 日，天工股份集团应收账款原值为人民币 76,736,570.49 元，已计提的应收账款坏账准备金额为人民币 7,792,693.74 元。天工股份集团的应收账款主要来自钛及钛合金新材料销售业务。管理层基于应收账款的预期信用损失率，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计	与评价应收账款坏账准备相关的审计程序中包括以下程序： ● 了解与信用风险控制及预期信用损失估计相关的关键财务报告内部控制，并评价其设计和运行有效性； ● 评价天工股份集团估计坏账准备的会计政策是否符合相关会计准则的要求；

	量应收账款坏账准备。预期信用损失率考虑应收账款账龄、客户的回收历史、当前市场情况和前瞻性信息。该评估涉及重大的管理层判断和估计。 由于坏账准备的确定涉及重大的管理层判断，且其存在固有不确定性，我们将应收账款坏账准备识别为关键审计事项。	• 从应收账款账龄分析报告中选取测试项目，核对至销售发票及其他相关的支持性文件，以评价账龄分析报告中的账龄区间划分的准确性； • 了解预期信用损失模型中管理层所运用的关键参数及假设，包括管理层基于客户信用风险特征对应收账款是否进行分组的判断、以及管理层预期信用损失率中包含的历史损失数据等； • 通过检查管理层用于作出判断的信息，包括测试历史损失数据的准确性，评估历史损失率是否已考虑当前经济状况及前瞻性信息，以评价管理层对于坏账准备估计的适当性； 基于天工股份集团信用损失准备计提的会计政策重新计算于2022年12月31日的坏账准备。
存货减值	2022年12月31日，天工股份集团的存货余额为人民币327,876,847.76元，就此计提跌价准备人民币10,741,316.27元。 天工股份集团的存货按照成本与可变现净值孰低计量。按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备。可变现净值是由存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 由于在评估存货的可变现净值过程中，需要运用重大的管理层判断，我们将天工股份集团存货减值识别为关键审计事项。	与评价存货减值相关的审计程序中包括以下程序： • 了解管理层与存货减值损失相关内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性； • 了解并评估天工股份集团计提存货跌价准备的依据，并评估以往计提的存货跌价准备与实际发生的存货跌价准备的差异，以评价是否存在管理层偏向的迹象； • 在抽样基础上，检查与单项产成品相关的生产记录，评价存货库龄分析报告中的库龄区间划分是否恰当； • 获取资产负债表日后天工股份集团产成品的销售价格或于资产负债表日天工股份集团产成品的最新销售价格，重新计算天工股份集团应提取的存货跌价准备； 检查存货库龄分析报告，并在年末存货盘点时观察存货状态，以识别周转缓慢以及陈旧

		的存货，评价管理层是否已对相关存货计提充分的跌价准备。

（七） 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

本集团于 2022 年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引，主要包括：

-《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（“解释第 15 号”）中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（“试运行销售的会计处理”）的规定；
-解释第 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定；
-《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会[2022]13 号）。
-《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号）（“解释第 16 号”）中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定；及
-解释第 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理“的规定。

根据解释第 15 号的规定，本集团将研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称“试运行销售”）取得的收入和成本，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理，计入当期损益，而不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减研发支出。

上述规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，本集团对于 2021 年 1 月 1 日至首次执行日之间发生的试运行销售按照上述规定进行了追溯调整。

变更对当年财务报表的影响

上述会计政策变更对 2022 年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加/（减少）报表项目金额	
	本集团	本公司
营业收入	3,493,142.94	3,493,142.94
营业成本	3,366,490.25	3,366,490.25
研发费用	126,652.69	126,652.69

变更对比较期财务报表的影响

上述会计政策变更对 2021 年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加/（减少）报表项目金额	
	本集团	本公司
营业收入	2,676,865.02	2,676,865.02
营业成本	2,568,124.49	2,568,124.49
研发费用	108,740.53	108,740.53

（八） 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

公司原全资控股子公司江苏天工优材科技有限公司于 2022 年 6 月 30 日完成注销登记核准，公司于 2022 年 8 月 29 日召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于注销控股子公司的议案》，补充确认并同意本次注销事项。详见公司于 2022 年 8 月 29 日在全国股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）披露的《关于注销控股子公司的公告》（公告编号 2022-033）。

公司于 2022 年 10 月 13 日完成对子公司江苏天工索罗曼合金材料有限公司的增资，增资后公司持有天工索罗曼 1,650 万元股权，占总注册资本的 55%。根据《公司章程》相关规定，本次对子公司的增资无需提交董事会审议，由总经理审批。详见公司于 2022 年 10 月 12 日在全国股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）披露的《对子公司增资的公告》（公告编号 2022-039）。

（九） 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

□适用 √不适用

2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

1、守法经营、依法纳税。公司在报告期内守法经营、依法纳税，支持地区经济发展。

2、严格落实质量管理体系。公司秉承“质量是命”的生产理念，强调过程管理，确保每道工序、每个细节的质量要求执行到位，专项问题专人负责，面对问题确保响应及时，处理迅速，不断提升产品质量稳定性。

3、安全生产、绿色生产。公司在报告期内注重安全规范生产，以 5S 要求规范现场生产管理；同时引入光伏屋顶电站项目，做到清洁生产、降低碳排放。设置安全员岗位，对生产全过程进行监督，确保安全生产。

4、公司坚持以人为本，高度重视和保障员工的合法权益，公司实行全员劳动合同制，按时足额为员工缴纳各项社会福利保险。公司全面推进“共同富裕”政策，倡导以创效增收为员工提高收益的管理思想，让员工得以享受企业发展的成果。公司关爱员工健康发展，组织各项技能、管理培训，提升员工业务水平，注重员工长远发展。

三、 持续经营评价

报告期内，公司不存在对持续经营能力产生重大影响的不利事件，同时公司持续经营能力在不断提升，主要体现在以下几方面：

1.报告期末，公司资产总额 846,208,257.29 元，净资产 694,059,800.86 元，净流动资产 534,632,701.98 元，未分配利润 68,110,411.52 元，各项业务稳定正常开展，现金流充裕，有足够的资金保障未来经营活动的顺利进行。

2.公司坚持走科技创新的发展路线，秉持创新就是生产之本的理念，在产品性能、设备改造、工艺革新等方向上持续输出研发活力，坚持走高端、多元的产品之道，始终保持自身在新兴产品市场的竞争力。公司与高校保持长期合作，成立联合工程技术中心，不断推进钛及钛合金新材料研制成果的转化落地。公司目前已取得的专利已达 54 项，其中发明专利 8 项，是公司在高端产品制造与成本控制方面始终保持市场先进水平。

3.公司所属行业为国家重点支持发展的战略性新兴产业，符合国家产业政策，主营业务及产品具有一定的市场竞争力。

4.公司有健全的管理制度，稳定的管理、技术和营销团队，积极向上的企业文化和多项吸引人才的激励政策，为公司持续、稳定发展提供了必要条件。

四、 未来展望

是否自愿披露

□是 √否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、控股股东不当控制的风险

公司控股股东于 2019 年 12 月 11 日变更为天工投资，持有公司股份 434,228,851 股，计 74.02%的股权，公司的股权集中度偏高。控股股东可利用其控制地位，通过行使表决权对公司的人事、经营决策进行控制。

报告期内采取的风险管理措施：公司严格按照公司章程、三会议事规则进行决策，严格按照有关制度治理公司，使公司朝着更加规范化的方向发展。

2、核心技术人员流失风险

公司作为高新技术企业，拥有稳定、高素质的人才队伍对公司的发展壮大至关重要，报告期内公司技术人员队伍基本稳定。但随着行业竞争格局的不断演化，对人才的争夺必将日趋激烈，如果公司不能在未来发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成核心团队不稳定，研发及技术创新停滞不前，给公司的持续发展产生不利影响。

报告期内采取的风险管理措施：对现有的薪酬、晋升体系进行改善，强化执行“共同富裕”政策，保证核心技术人员的稳定性,提高核心技术人员的归属感和工作积极性；制定严格的保密制度，与核心技术人员签署《保密协议》与《竞业限制协议》，规定了保密范围、竞业禁止内容、禁止期限、监督及赔偿办法等内容，对涉及技术机密的相关文件、合同、数据资料等由专人分别保管。

3.存货减值风险

报告期末的存货账面价值为 316,460,254.01 元，比上年度末增加 26,048,512.64 元，增幅为 8.97%。虽然存货情况与公司生产规模相符并符合实际生产经营需要，但原材料价格变动、存货占资产比重较高都将会对公司现金流量带来一定影响，且如果客户违约或产品销售发生异常变化，将会导致存货跌价或存货变现困难，给公司业绩带来较大影响。

报告期内采取的风险管理措施：公司将合理安排各类存货最佳储备量，同时积极研发新的产品品种，扩大公司的产品覆盖度，以满足各类市场的需求，保证现有的存货都能转化为市场需要的产品，最大程度实现存货价值。

4.原材料价格波动风险

海绵钛作为公司最主要的原材料，其价格容易受国际金属价格、市场需求、行业内竞争情况及市场短期投机因素等影响。因此，海绵钛价格的变化对公司的盈利能力和经营业绩会产生较大影响。虽然公司采取了各种措施应对主要原材料价格波动的风险，但该等措施无法保证能够完全消除原材料价格大幅波动对公司产品成本的影响。因此，若未来原材料价格大幅波动，将会对公司的经营业绩产生一定影响。

报告期内采取的风险管理措施：公司积极应对海绵钛等原辅材料市场变化，保障生产需求的同时，不断完善对供应商的历史业绩评价和风险控制；优化供应链管理、集中采购、把握采购时机等方式控制成本，有效化解原材料价格；加大对技术创新的投入力度，进一步改进工艺水平，提高产品合格率，从而降低物耗水平，缓解原材料价格上涨带来的成本压力。

(二) 报告期内新增的风险因素

公司报告期内无新增风险

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	√是 □否	五.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	√是 □否	五.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	□是 √否	
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他事项	□是 √否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

1.报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√是 □否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	4,097,925.71	429,333.43	4,527,259.14	0.66%

注：截至本报告期末，上述诉讼事项均已撤诉结案

2.以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	19,000,000.00	16,164,534.84
销售产品、商品，提供劳务	0.00	0.00
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
其他	3,200,000.00	1,602,015.77

企业集团财务公司关联交易情况

□适用 √不适用

（四） 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	6,430,758.81	6,430,758.81
与关联方共同对外投资	0.00	0.00
提供财务资助	0.00	0.00
提供担保	0.00	0.00
委托理财	0.00	0.00
承租房屋及建筑物	315,936.00	315,936.00
接受劳务	2,977,472.25	2,977,472.25

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

为优化资产配置，公司于 2022 年 12 月 28 日召开第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于出售资产暨关联交易的议案》，将部分非必要的金属丝材生产辅助设备出售给关联方江苏伟建工具科技有限公司。本次交易是基于公司对资产配置优化，同时为减少持续性关联交易而做出的战略决策。伟建科技受让标的资产后将用于高速钢丝材的生产，不会涉及与公司形成同业竞争的情况。详见公司于 2022 年 12 月 28 日在全国股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）披露的《对子公司增资的公告》（公告编号 2022-059）。

根据生产经营与业务发展需要，公司于 2022 年 8 月 29 日召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于租赁办公楼暨关联交易的议案》，与关联方句容新材料签订房屋租赁协议，租赁面积为 4388 平方米，月租金为 18 元/平方米（含水、电、供暖及物业等费用）。详见公司于 2022 年 8 月 29 日在全国股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）披露的《关联交易公告》（公告编号 2022-031）。

（五） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015年8月18日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

承诺事项详细情况：

2015 年 8 月 18 日，公司股东及实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺其未从事任何与公司相同、相近、相似的业务或任何与公司构成竞争的经营活动，若有任何违背承诺的行为，将立即停止相关行为，并将由此获得的利益无偿划转给公司。

该承诺的履行情况：该承诺在继续履行，报告期内没有违背承诺的情况。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、 普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	559,442,607	95.37%	3,258,889	562,701,496	95.93%
	其中：控股股东、实际控制人	437,849,839	74.64%	0	437,849,839	74.64%
	董事、监事、高管	7,604,074	1.30%	-1,086,296	6,517,778	1.11%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	27,157,408	4.63%	-3,258,889	23,898,519	4.07%
	其中：控股股东、实际控制人	10,862,963	1.85%	0	10,862,963	1.85%
	董事、监事、高管	22,812,223	3.89%	-14,121,852	8,690,371	1.48%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		586,600,015	-	0	586,600,015	-
普通股股东人数		72				

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	天工投资	434,228,851	0	434,228,851	74.02%	0	434,228,851	0	0
2	南钢股份	105,293,979	0	105,293,979	17.95%	0	105,293,979	0	0
3	朱小坤	14,483,951	0	14,483,951	2.47%	10,862,963	3,620,988	0	0

4	蒋荣军	7,241,976	0	7,241,976	1.23%	5,431,482	1,810,494	0	0
5	陈杰	4,345,185	0	4,345,185	0.74%	0	4,345,185	0	0
6	王刚	4,345,185	0	4,345,185	0.74%	3,258,889	1,086,296	0	0
7	徐少奇	4,345,185	0	4,345,185	0.74%	4,345,185	0	0	0
8	朱虹	3,258,889	0	3,258,889	0.56%	0	3,258,889	0	0
9	杨昭	3,213,330	0	3,213,330	0.55%	0	3,213,330	0	0
10	刘彦平	1,388,707	-16,700	1,372,007	0.23%	0	1,372,007	0	0
合计		582,145,238	-16,700	582,128,538	99.23%	23,898,519	558,230,019	0	0
普通股前十名股东间相互关系说明：天工投资实际控制人为朱小坤，王刚为天工国际（公司控股股东的母公司）的首席财务官。除上述情况外，其他前十名股东之间不存在关联关系。									

二、 优先股股本基本情况

□适用 √不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

□是 √否

（一）控股股东情况

公司控股股东为天工投资，天工投资成立于 2017 年 3 月 9 日，注册资本 53,500 万元人民币，统一社会信用代码 91321181MA1NHP8T9U，法定代表人为朱泽峰，主要业务为从事投资管理及相关咨询服务，企业管理咨询、财管管理咨询、商务信息咨询、经济信息咨询等业务。

（二）实际控制人情况

朱小坤先生、于玉梅女士共同为天工股份的实际控制人，两人系夫妻关系。报告期内，公司实际控制人未发生变化。

朱小坤先生，1957 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1984 年 10 月至 2017 年 2 月就职于江苏天工集团有限公司，任董事长兼总经理；1997 年 7 月至 2020 年 1 月就职于天工工具，任董事长兼总经理；2006 年 8 月至今任天工国际董事局主席；2010 年 1 月-2015 年 7 月任有限公司董事长；2015 年 8 月至今，任股份公司董事长。

于玉梅女士，1961 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1991 年 9 月至 2011 年 6 月，就职于丹阳市丹北镇后巷中心学校，任教师；2011 年 6 月至今退休在家。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

□适用 √不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

□适用 √不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

□适用 √不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

□适用 √不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

□适用 √不适用

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 9 月 14 日	1.00	0	0
合计	1.00	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

√适用 □不适用

公司 2022 年半年度权益分派方案已获 2022 年 9 月 14 日召开的股东大会审议通过，权益分派事宜如下：本次权益分派基准日合并报表归属于母公司的未分配利润为 89,927,029.94 元，母公司未分配利润为 89,927,029.94 元。向全体股东每 10 股派 1 元人民币现金，本次权益分派共计派发现金红利 58,660,001.50 元。

(二) 权益分派预案

□适用 √不适用

十、 特别表决权安排情况

□适用 √不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
朱小坤	董事	男	1957 年 1 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
朱泽峰	董事长	男	1982 年 1 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
蒋荣军	董事兼总经理	男	1969 年 12 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
王刚	董事	男	1983 年 12 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
鲁荣年	董事	男	1976 年 1 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
朱晶晶	董事兼财务负责人	女	1989 年 6 月	2022 年 11 月 21 日	2024 年 8 月 19 日
毛新平	独立董事	男	1965 年 6 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
张廷安	独立董事	男	1960 年 1 月	2022 年 9 月 14 日	2024 年 8 月 19 日
刘亮	独立董事	男	1983 年 7 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
梁巍浩	董事会秘书	男	1993 年 8 月	2022 年 2 月 9 日	2024 年 8 月 19 日
巢国生	监事会主席	男	1972 年 1 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
吴国良	监事	男	1971 年 8 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
刘佳	职工监事	男	1987 年 1 月	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日
董事会人数：				9	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事朱小坤与董事朱泽峰为父子关系，除此之外公司董事、监事、高级管理人员互相之间不存在关联关系。另董事朱小坤为天工投资的实际控制人，朱泽峰为天工投资法定代表人、执行董事、总经理，蒋荣军、王刚为公司股东。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
朱小坤	董事	14,483,951	0	14,483,951	2.47%	0	0
蒋荣军	董事兼总经理	7,241,976	0	7,241,976	1.23%	0	0
王刚	董事	4,345,185	0	4,345,185	0.74%	0	0
合计	-	26,071,112	-	26,071,112	4.44%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	是	1
总经理	否	0
董事会秘书	是	1
财务总监	是	1

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
朱小坤	董事长	离任	董事	因公司战略发展规划及企业传承的需要辞去董事长职务，继续担任董事职务	无
朱昱林	财务负责人兼董事会秘书	离任	无	因个人原因离职	无
周鑫明	独立董事	离任	无	因个人原因离职	无
徐少奇	董事	离任	无	因个人原因辞去董事职务，继续担任法务部部长职务	无
朱泽峰	董事	新任	董事长	因公司战略发展规划及企业传承的需要	无
张廷安	无	新任	独立董事	原独立董事因个人原因离职	无
朱晶晶	无	新任	董事兼财务负责人	原董事因个人原因辞去董事职务，原财务负责人因个人原因离职	无
梁巍浩	无	新任	董事会秘书	原董事会秘书因个人原因离职	无

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

张廷安，男，1960 年 1 月生，中国国籍，汉族，博士学历，无境外永久居留权。曾担任东北大学有色金属冶金系副教授、系副主任、东北大学材料与冶金学院副院长、院长、东北大学图书馆馆长，现任东北大学有色固废技术研究院院长、有色金属冶金过程技术教育部工程中心主任、东玉镁研低碳科技有限公司技术负责人。

朱晶晶，女，1989 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年 9 月至 2014 年 7 月就职于毕马威企业咨询（中国）有限公司南京分公司，历任咨询员、助理经理；2014 年 8 月至 2015 年 7 月就职于阿特斯（中国）投资有限公司，任高级审计员；2015 年 8 月至 2016 年 12 月就职于江苏天工工具新材料股份有限公司，任内审部副部长；2017 年 1 月至 2018 年 12 月，历任股份公司内审部经理、监事会主席；2019 年 6 月至 2020 年 1 月，就职于浙江菜鸟供应链管理有限公司，任资深廉正合规专员；2020 年 2 月至今，就职于江苏天工工具新材料股份有限公司，任投资者关系总监。

梁巍浩，男，1993 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，2018 年 1 月至 2021 年 6 月，任花王生态工程股份有限公司董事会秘书助理；2021 年 8 月至 2022 年 1 月，任江苏天工工具新材料股份有限公司证券投资专员。

（四） 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	8	20	3	25
生产人员	78	179	77	180
销售人员	6	1	1	6
技术人员	14	50	8	56
财务人员	3	6	2	7
员工总计	109	256	91	274

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	-	1
本科	8	29
专科	35	40
专科以下	66	204
员工总计	109	274

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

薪酬政策：

公司按照不同岗位的工作性质和特点，制定了灵活的薪酬制度，一方面保障员工的基本需要，另一方面能够很大程度上激发员工对业务和工作的积极参与性。

培训计划：

公司针对管理人员的管理水平、领导能力等问题开展中层管理人员管理技能提升培训，培训内容以通用管理理论为主，目的以提高管理技能，坚持培训方式以加强互动交流为主，以不断提升中层管理人员的管理能力与领导水平。同时随着新员工的不断加入，坚持做好上岗前，上岗中，到岗后各项培训，提高员工的职业意识与职业素养，提升其主动积极的工作态度与团队合作与沟通的能力，加强其专业水准。

需公司承担费用的离退休职工人数：0

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

□适用 √不适用

三、 报告期后更新情况

□适用 √不适用

第八节 行业信息

是否自愿披露

√是 □否

按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》及全国中小企业股份转让系统公司制定了《挂牌公司管理型行业分类指引》、公司属于制造业（C）中的有色金属冶炼和压延加工业（行业编码 C32）；根据中国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2011），公司属于有色金属合金制造（行业编码 C3240）。

目前，该行业管理涉及的政府部门主要为国家发展和改革委员会、国家质量监督检验检疫总局以及地方特种设备安全监察机构等；涉及的相关协会或机构主要有：中国有色金属工业协会、中国有色金属加工工业协会和中国有色金属工业协会钛锆铪分会等。行业宏观管理职能由国家发展与改革委员会承担，主要负责产业政策的研究制定、发展战略及规划的制定、项目审批等。

钛及钛合金作为战略性新兴产业中的新材料行业，对国防、经济及科技的发展具有战略意义，是支撑尖端科学技术进步的重要原材料产业，也是国民经济发展和产业升级换代的基础产业。我国已先后出台一系列政策为钛及钛合金的发展创造良好政策环境。国务院颁布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》就将突破钛合金、高强合金钢、高温合金、耐高温高强度工程塑料等增材制造专用材料作为重点工作。统计局在《战略性新兴产业分类（2018）》中也强调将高品质钛合金制造列入战略性新兴产业，予以重点支持。同时商务部 2021 年颁布的《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，也就推动集成电路、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作为重点推进方向。

随着技术的日臻成熟和完善，钛及钛合金新材料在逐渐进入民用市场。由钛及钛合金板、棒、管、丝等加工材和多种金属复合材制成的钛材产品，正在医疗、体育及眼镜、手表、智能手机等日用消费品领域拓展应用。随着钛及钛合金材料工业成本的逐步降低，未来的市场潜力十分巨大。

公司钛及钛合金产品从粗加工逐步向精加工、深加工转型，包括 3D 打印邻域的钛合金棒材和丝材、消费电子行业的钛合金棒材和丝材等，未来还有望在人体植入钛材等生物医疗领域取得更大突破，树立新的行业标杆，开拓更广阔的新兴市场。

公司在行业中的竞争优势

1、经验丰富的管理团队

公司董事及高管团队在合金新材料方面拥有 30 余年经验，管理团队核心人员在现场管理、生产管理、能耗管理、资源利用管理及成本控制等方面都有独到的见解及先进的管理理念，能全方位地调动公司人员的工作热情及积极性，为公司的稳步发展提供坚实的基础。

2、持之以恒的技术研发

公司研发团队具有多年的行业经验，专业的技术知识储备，敏锐的行业判断力。公司重视研发力量的建设，培养了一批中青年技术骨干，为公司把握行业发展趋势，及时研发新品抢占市场，深度开拓公司产业线提供了技术保证。

公司不断研发新品，努力探索钛及钛合金新材料在民用领域的应用场景，一方面持续保持与国内高等院校建立产学研合作，包括与南京工业大学联合成立海洋工程新材料联合实验室，与东南大学共同研发“高品质大卷重 TC4 钛合金丝材研究项目”，将钛及钛合金新材料的成果转化能力进一步提升。另一方面，公司也与下游应用行业的尖端企业积极沟通研发符合民品消费市场需求的钛合金盘圆材料，在报告期内为公司在消费电子领域开拓了广阔的市场。

3、国内先进的生产设备

公司引进了包括 6300T 压机、1.5T/3T/10T 真空自耗炉、真空等离子焊箱、多辊矫直机、在线退火炉、辊磨拉丝机等先进的生产设备，设备规格及技术含量等都位居国内先进水准，保证了公司应对市场的产能，同时高精尖设备更好地保证了产品的质量，能更好地应对公司产品研发的需求。

4、高新领先的专利资源

公司在生产研发过程中，申请获得了多项专利，其中涉及各类高新技术产品、生产工艺、各式生产装备及各种实用技术，在未来钛行业的蓬勃发展中，公司拥有的专利必将成为公司宝贵的资产，目前已申请获得专利 54 项，其中发明专利 8 项。

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	□是 √否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规以及全国中小企业股份转让系统制定的相关业务规则的要求，结合自身的实际情况，持续完善法人治理结构，建立健全内部控制体系，公司已有治理制度包括：

1. 公司章程
2. 股东大会议事规则
3. 董事会议事规则
4. 监事会议事规则
5. 总经理工作细则
6. 审计委员会工作细则
7. 对外担保管理制度
8. 投资者关系管理制度
9. 关联交易管理制度
10. 董事会秘书工作细则
11. 信息披露管理制度
12. 对外投融资管理制度
13. 关联方资金往来管理制度
14. 承诺管理制度
15. 利润分配管理制度
16. 募集资金管理制度
17. 资金管理制度
18. 印鉴管理制度
19. 内幕知情人登记管理制度
20. 保密制度
21. 年度报告重大差错责任追究制度

公司依此构成了行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的规定及要求，且均严格按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法

运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部管理制度，能够保护股东与投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的人事变动、关联交易等事项均已履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，公司于 2022 年 3 月 30 日与 2022 年 11 月 21 日修订了《公司章程》的部分条款，详见公司相关公告（公告编号：2022-015、2022-049）。

(二) 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	3	6	2

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司各次股东大会均由董事会召集，会议通知能够按《公司章程》的规定提前发布公告，股东大会参与人数、表决方式等符合《公司法》等相关法律法规的规定，确保平等对待所有股东享有平等权利地位，会议召开后及时予以公告。

各次董事会均能够依法召集、召开会议，形成决议。公司全体董事依法行使职权，勤勉履行职责。

各次监事会能够依法召集、召开会议，形成决议，监事会成员能够认真、依法履行职责，能够对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

公司股东大会、董事会、监事会三会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律法规和《公司章程》的规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等相关法律法规、管理部门有关规则的要求，履行各自的权利和义务；公司重大经营决策、投资决策、财务决策均按照《公司章程》及有关内部控制制度规定的程序和规则进行，未出现违法违规现象，各级部门及管理人员能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理符合相关法规要求。

公司将继续严格执行相关法律法规、《公司章程》及各项内部管理制度，强化董事、监事、高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的相关能力，优化管理层次和结构，完善公司治理结构，提高公司的运行透明度，保护投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期稳定和谐的良性互动关系。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按照信息披露的规定和要求，认真做好信息披露工作，提高信息披露质量。公司将继续做好信息的披露工作，通过电话、电子邮件、网站等途径与潜在投资者保持沟通联系，在法定允许范围内答复有关问题，保持沟通渠道畅通，最大程度的保障公司股东的利益，确保投资者能够及时了解本公司经营、财务等状况等重要信息。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立

公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立

公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

4、机构独立

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内公司严格执行《信息披露管理制度》，健全信息披露管理事务，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。报告期内，公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，公司未发生年度报告重大差错情况。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

□适用 √不适用

(二) 提供网络投票的情况

□适用 √不适用

(三) 表决权差异安排

□适用 √不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	√无 ☐强调事项段 ☐其他事项段 ☐持续经营重大不确定性段落 ☐其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	毕马威华振审字第 2302614 号	
审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层	
审计报告日期	2023 年 3 月 24 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	徐侃瓴	黄晓冬
	1 年	3 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	8 年	
会计师事务所审计报酬	40 万元	

审计报告

毕马威华振审字第 2302614 号

江苏天工科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的江苏天工科技股份有限公司（以下简称“天工股份”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则（以下简称“企业会计准则”）的规定编制，公允反映了天工股份 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果及现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则（以下简称“审计准则”）的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天工股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本年财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

营业收入确认	
请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”17 所述的会计政策、“五、合并财务报表项目注释”27 及“十四、母公司财务报表主要项目注释”6。	
关键审计事项	**在审计中如何应对该事项**
天工股份及其子公司（以下简称“天工股份集团“）主要从事钛及钛合金新材料的生产和销售。2022 年度，天工股份集团的营业收入为人民币 383,302,312.84 元，主要来源于在中国国内市场销售钛及钛合金新材料相关产品。 天工股份集团国内市场销售钛及钛合金新材料相关产品产生的收入在客户取得相关产品控制权时确认。天工股份集团评估客户合同条款和业务安排，通常于发货并经客户签收时确认收入。 由于营业收入是天工股份集团的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或预期而操纵营业收入的固有风险，我们将天工股份集团营业收入确认识别为关键审计事项。	与评价营业收入确认相关的审计程序中包括以下程序： ● 了解与营业收入确认相关的关键财务报告内部控制，评价其设计和运行有效性； ● 在抽样基础上，将本年度确认的营业收入核对至销售合同、经签收的发货单、销售发票等相关支持性文件； ● 在抽样的基础上，就于资产负债表日的应收账款余额及本年度的营业收入向天工股份集团客户实施函证程序； ● 选取接近资产负债表日前后的销售交易，检查经签收的发货单、销售发票等支持性文件，以评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间； ● 查阅资产负债表日后销售明细账，检查是否存在重大的销售退回，并检查相关支持性文件，以评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间； 选取本年度符合特定风险标准的营业收入会计分录，检查相关支持性文件。
应收账款的减值准备	
请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”9 所述的会计政策、“五、合并财务报表项目注释”3 及“十四、母公司财务报表主要项目注释”2。	
关键审计事项	**在审计中如何应对该事项**
于 2022 年 12 月 31 日，天工股份集团应收账款原值为人民币 76,736,570.49 元，已计提的应收账款减值准备金额为人民币 7,792,693.74 元。天工股份集团的应收账款主要来自钛及钛合金新材料销售业务。 管理层基于应收账款的预期信用损失率，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款减值准备。预期信用损失率考虑应收账款账龄、客户的回收历史、当前市场情况和前瞻性信息。该评估涉及重大的管理层判断和估计。 由于减值准备的确定涉及重大的管理层判断，且其存在固有不确定性，我们将应收账款减值准备识别为关键审计事项。	与评价应收账款减值准备相关的审计程序中包括以下程序： ● 了解与信用风险控制及预期信用损失估计相关的关键财务报告内部控制，并评价其设计和运行有效性； ● 评价天工股份集团估计减值准备的会计政策是否符合相关会计准则的要求； ● 从应收账款账龄分析报告中选取测试项目，核对至销售发票及其他相关的支持性文件，以评价账龄分析报告中的账龄区间划分的准确性； ● 了解预期信用损失模型中管理层所运用的关键参数及假设，包括管理层基于客户信用风险特征对应收账款是否进行分组的判断、以及管理层预期信用损失率中包含的历史损失数据等； ● 通过检查管理层用于作出判断的信息，包括测试历史损失数据的准确性，评估历史损失

	率是否已考虑当前经济状况及前瞻性信息，以评价管理层对于减值准备估计的适当性； 基于天工股份集团信用损失准备计提的会计政策重新计算于 2022 年 12 月 31 日的减值准备。
存货减值	
请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”10 所述的会计政策、“五、合并财务报表项目注释”7。	
关键审计事项	**在审计中如何应对该事项**
2022 年 12 月 31 日，天工股份集团的存货余额为人民币 327,830,745.58 元，就此计提跌价准备人民币 11,370,491.57 元。 天工股份集团的存货按照成本与可变现净值孰低计量。按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备。可变现净值是由存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 由于在评估存货的可变现净值过程中，需要运用重大的管理层判断，我们将天工股份集团存货减值识别为关键审计事项。	与评价存货减值相关的审计程序中包括以下程序： • 了解管理层与存货减值损失相关内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性； • 了解并评估天工股份集团计提存货跌价准备的依据，并评估以往计提的存货跌价准备与实际发生的存货跌价准备的差异，以评价是否存在管理层偏向的迹象； • 在抽样基础上，检查与单项产成品相关的生产记录，评价存货库龄分析报告中的库龄区间划分是否恰当； • 获取资产负债表日后天工股份集团产成品的销售价格或于资产负债表日天工股份集团产成品的最新销售价格，重新计算天工股份集团应提取的存货跌价准备； 检查存货库龄分析报告，并在年末存货盘点时观察存货状态，以识别周转缓慢以及陈旧的存货，评价管理层是否已对相关存货计提充分的跌价准备。

四、其他信息

天工股份管理层对其他信息负责。其他信息包括天工股份 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估天工股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非天工股份计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天工股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天工股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天工股份不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就天工股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在

极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师

徐侃瓴（项目合伙人）

中国·北京　　黄晓冬

2023 年 3 月 24 日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	216,064,119.00	219,381,429.10
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	56,800,567.91	46,769,847.48
应收账款	五、3	68,943,876.75	24,043,823.57
应收款项融资	五、4	6,485,777.88	10,278,799.63
预付款项	五、5	1,528,686.73	6,389,785.76
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、6	55,129.34	189,256.59
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	316,460,254.01	290,411,741.37
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、8	9,728,080.51	10,158,517.56
流动资产合计		676,066,492.13	607,623,201.06
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、9		1,499,654.20

其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、10	110,534,561.78	94,636,880.66
在建工程	五、11	44,387,677.72	35,643.56
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、12	11,173,223.90	11,275,924.30
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、13	14,663.83	2,236,760.46
其他非流动资产	五、14	4,031,637.93	582,355.42
非流动资产合计		170,141,765.16	110,267,218.60
资产总计		846,208,257.29	717,890,419.66
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			99,174.94
应付账款	五、15	78,715,188.31	21,648,817.01
预收款项			
合同负债	五、16	2,572,785.54	3,098,972.19
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、17	3,160,381.05	2,944,511.01
应交税费	五、18	850,179.97	1,468,918.30
其他应付款	五、19	55,841,193.18	5,310,159.58
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五、20	294,062.10	402,866.39
流动负债合计		141,433,790.15	34,973,419.42
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			

长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、21	10,662,041.84	13,940,701.88
递延所得税负债		52,624.44	
其他非流动负债			
非流动负债合计		10,714,666.28	13,940,701.88
负债合计		152,148,456.43	48,914,121.30
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、22	586,600,015.00	586,600,015.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、23	341,809.09	341,809.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、24		
盈余公积	五、25	25,245,413.96	18,287,067.50
一般风险准备			
未分配利润	五、26	68,110,411.52	63,747,406.77
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		680,297,649.57	668,976,298.36
少数股东权益		13,762,151.29	
所有者权益（或股东权益）合计		694,059,800.86	668,976,298.36
负债和所有者权益（或股东权益）总计		846,208,257.29	717,890,419.66

法定代表人：蒋荣军　　主管会计工作负责人：朱晶晶　　会计机构负责人：魏露青

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		198,088,177.33	219,379,800.40
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	十四、1	56,800,567.91	46,769,847.48
应收账款	十四、2	67,829,790.53	24,043,823.57
应收款项融资	十四、3	6,485,777.88	10,278,799.63
预付款项		1,352,208.59	6,389,785.76
其他应收款	十四、4	54,764.45	189,256.59
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		316,245,412.42	290,411,741.37
合同资产			

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		9,728,080.51	10,158,517.56
流动资产合计		656,584,779.62	607,621,572.36
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、5	16,422,518.99	1,499,654.20
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		109,381,599.94	94,636,880.66
在建工程		32,326,821.84	35,643.56
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		11,173,223.90	11,275,924.30
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			2,236,760.46
其他非流动资产		3,440,717.58	582,355.42
非流动资产合计		172,744,882.25	110,267,218.60
资产总计		829,329,661.87	717,888,790.96
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			99,174.94
应付账款		80,205,584.44	21,648,817.01
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		2,721,812.27	2,944,511.01
应交税费		779,589.43	1,468,918.30
其他应付款		52,141,400.39	5,308,530.88
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,572,785.54	3,098,972.19
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		294,062.10	402,866.39
流动负债合计		138,715,234.17	34,971,790.72
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		10,662,041.84	13,940,701.88
递延所得税负债		52,624.44	
其他非流动负债			
非流动负债合计		10,714,666.28	13,940,701.88
负债合计		149,429,900.45	48,912,492.60
所有者权益（或股东权益）：			
股本		586,600,015.00	586,600,015.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		341,809.09	341,809.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		25,245,413.96	18,287,067.50
一般风险准备			
未分配利润		67,712,523.37	63,747,406.77
所有者权益（或股东权益）合计		679,899,761.42	668,976,298.36
负债和所有者权益（或股东权益）总计		829,329,661.87	717,888,790.96

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		383,302,312.84	282,570,307.21
其中：营业收入	五、27	383,302,312.84	282,570,307.21
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		313,592,922.01	265,761,925.92
其中：营业成本	五、27	284,849,048.96	246,824,491.28
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、28	1,527,055.94	1,527,665.10
销售费用	五、29	1,066,522.90	2,020,297.43
管理费用	五、30	10,472,796.69	5,210,259.73

研发费用	五、31	17,195,319.37	10,850,835.76
财务费用	五、32	-1,517,821.85	-671,623.38
其中：利息费用			
利息收入		1,113,109.53	768,608.93
加：其他收益	五、33	4,155,464.04	3,621,010.04
投资收益（损失以“-”号填列）	五、34	2,537,571.71	3,358,027.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-1,916.57	-345.80
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、35	-3,056,020.52	-342,042.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、36	-1,198,329.93	-2,787,542.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）		352,607.49	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		72,500,683.62	20,657,833.56
加：营业外收入	五、37	4,724.31	2,305,119.01
减：营业外支出	五、38	70,064.68	96,100.58
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		72,435,343.25	22,866,851.99
减：所得税费用	五、39	2,128,445.69	2,523,694.27
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		70,306,897.56	20,343,157.72
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		70,306,897.56	20,343,157.72
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		325,544.85	
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		69,981,352.71	20,343,157.72
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			

（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		70,306,897.56	20,343,157.72
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		69,981,352.71	20,343,157.72
（二）归属于少数股东的综合收益总额		325,544.85	
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	五、40	0.1190	0.0350
（二）稀释每股收益（元/股）	五、40	0.1190	0.0350

法定代表人：蒋荣军　　主管会计工作负责人：朱晶晶　　会计机构负责人：魏露青

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四、6	383,340,538.16	282,570,307.21
减：营业成本	十四、6	285,949,603.32	246,824,491.28
税金及附加		1,524,030.61	1,527,665.10
销售费用		1,066,522.90	2,020,297.43
管理费用		10,191,625.07	5,210,259.73
研发费用		17,195,319.37	10,850,835.76
财务费用		-1,509,179.12	-671,623.38
其中：利息费用			
利息收入		1,104,101.80	768,608.93
加：其他收益		4,155,464.04	3,621,010.04
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、7	2,537,571.71	3,358,027.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-41,916.57	-345.80
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,997,365.20	-342,042.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,198,329.93	-2,787,542.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）		352,607.49	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		71,772,564.12	20,657,833.56
加：营业外收入		4,283.21	2,305,119.01
减：营业外支出		70,013.40	96,100.58
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		71,706,833.93	22,866,851.99
减：所得税费用		2,123,369.37	2,523,694.27
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		69,583,464.56	20,343,157.72
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号		69,583,464.56	20,343,157.72

填列）			
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		69,583,464.56	20,343,157.72
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.1190	0.0350
（二）稀释每股收益（元/股）		0.1190	0.0350

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		400,111,588.23	318,334,263.52
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		220,367.04	1,088,550.83
收到其他与经营活动有关的现金	五、42(1)	881,528.31	2,649,097.71
经营活动现金流入小计		401,213,483.58	322,071,912.06
购买商品、接受劳务支付的现金		289,212,351.88	275,586,083.25
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			

为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		16,235,240.43	12,299,387.41
支付的各项税费		13,960,669.52	11,767,632.71
支付其他与经营活动有关的现金	五、42(2)	9,571,648.59	3,848,155.48
经营活动现金流出小计		328,979,910.42	303,501,258.85
经营活动产生的现金流量净额	五、43(1)	72,233,573.16	18,570,653.21
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		100,000,000.00	350,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,622,705.89	3,358,373.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		6,430,758.81	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	五、44(2)	12,394,825.77	
收到其他与投资活动有关的现金	五、42(3)	1,113,109.53	768,608.93
投资活动现金流入小计		122,561,400.00	354,126,982.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		39,452,281.76	4,953,039.39
投资支付的现金		100,000,000.00	351,500,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		139,452,281.76	356,453,039.39
投资活动产生的现金流量净额		-16,890,881.76	-2,326,057.31
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		58,660,001.50	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		58,660,001.50	
筹资活动产生的现金流量净额		-58,660,001.50	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	五、43(1)	-3,317,310.10	16,244,595.90
加：期初现金及现金等价物余额		219,381,429.10	203,136,833.20
六、期末现金及现金等价物余额	五、43(3)	216,064,119.00	219,381,429.10

法定代表人：蒋荣军　　主管会计工作负责人：朱晶晶　　会计机构负责人：魏露青

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		400,149,813.55	318,334,263.52
收到的税费返还		220,367.04	1,088,550.83
收到其他与经营活动有关的现金		881,087.21	2,647,469.01
经营活动现金流入小计		401,251,267.80	322,070,283.36
购买商品、接受劳务支付的现金		289,939,585.35	275,586,083.25
支付给职工以及为职工支付的现金		15,781,484.94	12,299,387.41
支付的各项税费		13,960,669.52	11,767,632.71
支付其他与经营活动有关的现金		9,423,810.81	3,848,155.48
经营活动现金流出小计		329,105,550.62	303,501,258.85
经营活动产生的现金流量净额		72,145,717.18	18,569,024.51
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		100,000,000.00	350,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,614,706.92	3,358,373.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		6,430,758.81	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		1,104,101.80	768,608.93
投资活动现金流入小计		110,149,567.53	354,126,982.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		29,926,906.28	4,953,039.39
投资支付的现金		100,000,000.00	351,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		15,000,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		144,926,906.28	356,453,039.39
投资活动产生的现金流量净额		-34,777,338.75	-2,326,057.31
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		58,660,001.50	
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		58,660,001.50	
筹资活动产生的现金流量净额		-58,660,001.50	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-21,291,623.07	16,242,967.20
加：期初现金及现金等价物余额		219,379,800.40	203,136,833.20
六、期末现金及现金等价物余额		198,088,177.33	219,379,800.40

（七） 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	-	668,976,298.36
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	-	668,976,298.36
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	6,958,346.46	-	4,363,004.75	13,762,151.29	25,083,502.50
（一）综合收益总额											69,981,352.71	325,544.85	70,306,897.56
（二）所有者投入和减少资本												13,436,606.44	13,436,606.44
1.股东投入的													

普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他												13, 436, 606. 44	13, 436, 606. 44
（三）利润分配								6, 958, 346. 46		-65, 618, 347. 96			-58, 660, 001. 50
1. 提取盈余公积								6, 958, 346. 46		-6, 958, 346. 46			-
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-58, 660, 001. 50			-58, 660, 001. 50
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收													

益													
6.其他													
（五）专项储备													
1.本期提取								-3,445,835.54					-3,445,835.54
2.本期使用								3,445,835.54					3,445,835.54
（六）其他													
四、本年期末余额	586,600,015.00				341,809.09			0.00	25,245,413.96		68,110,411.52	13,762,151.29	694,059,800.86

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	739,311.80	16,252,751.73	-	45,438,564.82	-	649,372,452.44
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	739,311.80	16,252,751.73	-	45,438,564.82	-	649,372,452.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-739,311.80	2,034,315.77	-	18,308,841.95	-	19,603,845.92
（一）综合收益总额											20,343,157.72		20,343,157.72
（二）所有者投入和减少资本													

1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									2,034,315.77		-2,034,315.77		
1. 提取盈余公积									2,034,315.77		-2,034,315.77		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备								-739,311.80					-739,311.80
1. 本期提取								2,060,151.36					2,060,151.36
2. 本期使用								2,799,463.16					2,799,463.16
（六）其他													
四、本年期末余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	-	668,976,298.36

法定代表人：蒋荣军　　主管会计工作负责人：朱晶晶　　会计机构负责人：魏露青

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	668,976,298.36
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	668,976,298.36
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	6,958,346.46	-	3,965,116.60	10,923,463.06
（一）综合收益总额											69,583,464.56	69,583,464.56
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配									6,958,346.46		-65,618,347.96	-58,660,001.50
1.提取盈余公积									6,958,346.46		-6,958,346.46	-
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配											-58,660,001.50	-58,660,001.50

4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取								-3, 445, 835. 54				-3, 445, 835. 54
2. 本期使用								3, 445, 835. 54				3, 445, 835. 54
（六）其他												
四、本年期末余额	586, 600, 015. 00				341, 809. 09				25, 245, 413. 96		67, 712, 523. 37	679, 899, 761. 42

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	586, 600, 015. 00	-	-	-	341, 809. 09	-	-	739, 311. 80	16, 252, 751. 73	-	45, 438, 564. 82	649, 372, 452. 44
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	586, 600, 015. 00	-	-	-	341, 809. 09	-	-	739, 311. 80	16, 252, 751. 73	-	45, 438, 564. 82	649, 372, 452. 44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-739, 311. 80	2, 034, 315. 77	-	18, 308, 841. 95	19, 603, 845. 92

（一）综合收益总额											20,343,157.72	20,343,157.72
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配									2,034,315.77		-2,034,315.77	
1.提取盈余公积									2,034,315.77		-2,034,315.77	
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备								-739,311.80				-739,311.80
1.本期提取								2,060,151.36				2,060,151.36
2.本期使用								2,799,463.16				2,799,463.16
（六）其他												
四、本年期末余额	586,600,015.00	-	-	-	341,809.09	-	-	-	18,287,067.50	-	63,747,406.77	668,976,298.36

三、 财务报表附注

江苏天工科技股份有限公司
财务报表附注
（金额单位：人民币元）

一、 公司基本情况

江苏天工科技股份有限公司（以下简称“本公司”）是在中华人民共和国江苏省句容市成立的股份有限公司。本公司控股股东为江苏天工投资管理有限公司（以下简称“天工投资”），最终控股公司为天工国际有限公司（以下简称“天工国际”）。本公司营业期限为长期，于 2010 年 1 月正式开始生产经营。

本公司及子公司（以下简称“本集团”）主要从事含钨、钼、钛、钒、镍等稀有金属合金材料、高温合金材料、高温焊接材料、精密模具材料、粉末冶金材料、高电阻电热合金、精密合金刀具、建筑五金件及五金件的研发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。本公司子公司的相关信息参见附注七。

本报告期内，本集团新增子公司的情况参见附注六。

二、 财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

三、 公司重要会计政策、会计估计

本集团应收款项坏账准备的确认和计量、存货的计量、固定资产的折旧、无形资产的摊销以及收入的确认和计量的相关会计政策是根据本集团相关业务经营特点制定的，具体政策参见相关附注。

1、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并财务状况和财务状况、2022 年度的合并经营成果和经营成果及合并现金流量和现金流量。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

本公司将从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间作为正常营业周期。本公司主要业务的营业周期通常小于 12 个月。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团取得对另一个或多个企业（或一组资产或净资产）的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的交易，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

(1) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产（包括购买日之前所持有的被购买方的股权）、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉；如为负数则计入当期损益。本集团为进行企业合并发生的各项直接费用计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动(参见附注三、11(2)(b))，于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 总体原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益总额分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

(2) 合并取得子公司

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以被合并子公司的各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的被购买子公司各项可辨认资产、负债的公允价值为基础自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。

(3) 处置子公司

本集团丧失对原有子公司控制权时，由此产生的任何处置收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司长期股权投资直至丧失控制权的，按下述原则判断是否为一揽子交易：

- 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

如果各项交易不属于一揽子交易的，则在丧失对子公司控制权以前的各项交易，按照不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的会计政策进行处理（参见附注三、5(4)）。

如果各项交易属于一揽子交易的，则将各项交易作为一项处置原有子公司并丧失控制权的交易进行处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额之间的差额，在合并财务报表中计入其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(4) 少数股东权益变动

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7、 现金及现金等价物的确定标准

现金和现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及持有期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务

本集团收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率折合为人民币。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。

9、金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项及股本等。

(1) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本集团成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，本集团按照根据附注三、17 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

(a) 本集团金融资产的分类

本集团通常根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，在初始确认时将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本集团改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

(b) 本集团金融资产的后续计量

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

  初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

- 以摊余成本计量的金融资产

  初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

  初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本集团金融负债为以摊余成本计量的金融负债。

- 以摊余成本计量的金融负债

  初始确认后，对于该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

- 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时，本集团终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）之和。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(6) 减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款。

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资或权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，以及衍生金融资产。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款和租赁应收款，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款和租赁应收款，本集团对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

信用风险显著增加

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团无需付出过多成本或努力即可获得合理具有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 日，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

10、存货

(1) 存货的分类和成本

存货包括原材料、在产品以及产成品。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货的实际成本采用加权平均法计量。

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

11、长期股权投资

(1) 长期股权投资投资成本确定

(a) 通过企业合并形成的长期股权投资

- 对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

- 对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。

(b) 其他方式取得的长期股权投资

- 对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本集团按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

(a) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，除非投资符合持有待售的条件。对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为当期投资收益，但取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润除外。

对子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。

对子公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、15。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注三、6 进行处理。

(b) 对合营企业和联营企业的投资

合营企业指本集团与其他合营方共同控制（参见附注三、11(3)）且仅对其净资产享有权利的一项安排。

联营企业指本集团能够对其施加重大影响（参见附注三、11(3)）的企业。

后续计量时，对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

- 对于长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有

被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。

- 取得对合营企业和联营企业投资后，本集团按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

- 在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认投资收益和其他综合收益等。本集团与联营企业及合营企业之间内部交易产生的未实现损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

- 本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本集团对合营企业和联营企业投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、15。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

共同控制指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

12、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按附注三、13 确定初始成本。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在符合固定资产确认条件时计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

(2) 固定资产的折旧方法

本集团将固定资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非固定资产符合持有待售的条件。

各类固定资产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

类别	使用寿命（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20 年	5%	4.75%
机器设备	10 年	5%	9.50%
办公设备及其他设备	5 年	5%	19.00%

本集团至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

(3) 减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、15。

(4) 固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本集团会予以终止确认。

- 固定资产处于处置状态；
- 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

13、在建工程

自行建造的固定资产的成本包括工程用物资、直接人工和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

在建工程以成本减减值准备（参见附注三、15）在资产负债表内列示。

14、无形资产

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备（参见附注三、15）后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件。

各项无形资产的摊销年限为：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50 年

软件	10 年

本集团少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。截至资产负债表日，本集团没有使用寿命不确定的无形资产。

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备（参见附注三、15）在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

15、除存货及金融资产外的其他资产减值

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：

- 固定资产
- 在建工程
- 无形资产
- 长期股权投资

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值（参见附注三、16）减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

16、公允价值的计量

除特别声明外，本集团按下述原则计量公允价值：

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征（包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等），并采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

17、收入

收入是本集团在日常活动中形成、会导致所有者权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品或服务等。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

- 销售商品收入

本集团销售商品主要为对外销售钛及钛合金新材料。本集团按向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额确定销售商品收入金额，当按照销售合同约定的地点将商品交付给客户且客户已接受该商品时客户取得商品控制权，与此同时本集团确认销售收入。

- 提供劳务收入

本集团提供劳务主要为对外提供加工服务。本集团按已收或应收的合同或者协议价款的公允价值确定提供劳务收入金额，当按照服务合同约定的地点将加工商品交付给客户且客户已接受该商品时客户取得加工商品控制权，与此同时本集团确认收入。

18、职工薪酬

(1) 短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利 - 设定提存计划

本集团所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。本集团在职工提供服务的会计期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

19、政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

本集团取得的、用于构建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入其他收益或营业外收入；如果用于补偿本集团已发生的相关费用或损失的，则直接计入其他收益或营业外收入。

20、专项储备

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备。

本集团使用专项储备时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，待相关资产达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

21、所得税

本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

22、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。但是，对本集团作为承租人的[土地和建筑物租赁，本集团选择不分拆合同包含的租赁和非租赁部分，并将各租

赁部分及与其相关的非租赁部分合并为租赁。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注三、16 所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

(1) 本集团作为承租人

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量，包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。使用权资产按附注三、14 所述的会计政策计提减值准备。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁（租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

(2) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本集团选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本集团将该转租赁分类为经营租赁。

融资租赁下，在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按附注三、9 所述的会计政策进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

23、股利分配

资产负债表日后，经审议批准的利润分配方案中拟分配的股利或利润，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。

24、关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《非上市公众公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

25、分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

26、主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

除固定资产及无形资产等资产的折旧及摊销和各类资产减值涉及的会计估计外，其他主要的会计估计如下：

附注五、13 - 递延所得税资产的确认。

27、主要会计政策的变更

(1) 会计政策变更的内容及原因

本集团于 2022 年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引，主要包括：

- 《企业会计准则解释第 15 号》(财会 [2021] 35 号)（“解释第 15 号”）中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（“试运行销售的会计处理”）的规定；
- 解释第 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定；
- 《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》(财会 [2022] 13 号)。

- 《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号)(“解释第 16 号”)中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理“的规定;及
- 解释第 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理“的规定。

(a) 本集团采用上述规定及指引的主要影响

(i) 试运行销售的会计处理规定

根据解释第 15 号的规定,本集团将研发过程中产出的产品或副产品对外销售(以下统称“试运行销售”)取得的收入和成本,按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理,计入当期损益,而不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减研发支出。
上述规定自 2022 年 1 月 1 日起施行,本集团对于 2021 年 1 月 1 日至首次执行日之间发生的试运行销售按照上述规定进行了追溯调整。

(ii) 关于亏损合同的判断规定

根据解释第 15 号的规定,本集团在判断亏损合同时,估计履行合同的成本中应包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(iii) 财会〔2022〕13 号

《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会〔2020〕10 号)对于满足一定条件的,由新冠肺炎疫情直接引发的租金减让提供了简化方法。根据财会〔2022〕13 号的规定,对于 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让可以继续执行财会[2020]10 号的简化方法。

采用上述规定未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

(iv) 发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理规定

根据解释第 16 号的规定,对于按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具(如分类为权益工具的永续债等),相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的,本集团作为发行方在确认应付股利时,确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项,该股利的所得税影响计入当期损益;对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项,该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(v) 企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理规定

根据解释第 16 号的规定,本集团修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件,使其成为以权益结算的股份支付的,在修改日,本集团按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付,将已取得的服务计入资本公积,同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债,两者之间的差额计入当期损益。对于修改延长或缩短了等待期的,本集团按照修改后的等待期进行上述会计处理。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(b) 变更对当年财务报表的影响

上述会计政策变更对 2022 年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加 /（减少）报表项目金额	
	本集团	本公司
营业收入	3,493,142.94	3,493,142.94
营业成本	3,366,490.25	3,366,490.25
研发费用	126,652.69	126,652.69

(c) 变更对比较期财务报表的影响

上述会计政策变更对 2021 年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策增加 /（减少）报表项目金额	
	本集团	本公司
营业收入	2,676,865.02	2,676,865.02
营业成本	2,568,124.49	2,568,124.49
研发费用	108,740.53	108,740.53

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
城市维护建设税	按实际缴纳增值税计征	5%
教育费附加	按实际缴纳增值税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳增值税计征	2%

本公司本年度适用的所得税税率为 15%（2021 年：15%）。本公司的子公司江苏天工优材科技有限公司（以下简称“天工优材”）和江苏天工索罗曼合金材料有限公司（以下简称“天工索罗曼”）本年度适用的所得税税率为 25%（2021 年：25%）。

2、税收优惠

本公司于 2016 年 11 月 30 日获得高新技术企业认定，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的相关规定，自 2016 年至 2018 年减按 15%的税率征收企业所得税。本公司分别于 2019 年 11 月 17 日和 2022 年 12 月 12 日取得更新的高新技术企业认定。因此，本公司自 2022 年起至 2024 年减按 15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；另根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》财税

[2021] 12 号，在上述的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期间自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。天工索罗曼于 2022 年度享受上述优惠政策。

五、 合并财务报表项目注释

1、 货币资金

项目	2022 年	2021 年
银行存款	216,064,119.00	219,381,429.10

2、 应收票据

(1) 应收票据分类：

项目	2022 年	2021 年
银行承兑汇票	56,800,567.91	46,769,847.48

上述应收票据均在一年内到期。

(2) 年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	-	29,318,541.21

于 2022 年 12 月 31 日，本集团继续确认的已背书票据的账面金额为人民币 29,318,541.21 元（2021 年：人民币 8,129,011.19 元）。针对这部分已背书票据，董事会认为本集团实际上依然保留其几乎所有风险和报酬，包括承担背书票据的违约风险，因此本集团继续全额确认这部分已背书票据，同时确认相关由于背书票据结算产生的应付款项。于背书转让后，本集团不再保留已背书票据的任何使用权，包括将背书票据销售、转让或质押给其他第三方。于 2022 年 12 月 31 日，继续确认的已背书票据结算的应付款项的账面金额为人民币 29,318,541.21 元（2021 年：人民币 8,129,011.19 元）。董事会认为，已转移资产及相关负债的公允价值差异不重大。

3、 应收账款

(1) 应收账款按客户类别分析如下：

客户类型	2022 年	2021 年
第三方	76,736,570.49	28,773,437.46

减：坏账准备	(7,792,693.74)	(4,729,613.89)
合计	68,943,876.75	24,043,823.57

(2) 应收账款账龄分析如下：

账龄	2022 年	2021 年
1 年以内（含 1 年）	72,379,698.05	19,940,233.84
1 年至 2 年（含 2 年）	1,484,148.42	4,980,062.22
2 年至 3 年（含 3 年）	2,616,307.16	3,506,333.67
3 年以上	256,416.86	346,807.73
小计	76,736,570.49	28,773,437.46
减：坏账准备	(7,792,693.74)	(4,729,613.89)
合计	68,943,876.75	24,043,823.57

账龄自应收账款确认日起开始计算。

(3) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

	2022 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	3,908,303.40	5.09	(3,908,303.40)	100.00	-
按组合计提坏账准备	72,828,267.09	94.91	(3,884,390.34)	5.33	68,943,876.75
合计	76,736,570.49	100.00	(7,792,693.74)	10.16	68,943,876.75

	2021 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	28,773,437.46	100.00	(4,729,613.89)	16.44	24,043,823.57

(a) 2022 年按单项计提坏账准备的计提理由

		坏账余额		
名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
常熟市藤馨钛业有限公司	2,204,133.16	2,204,133.16	100%	款项收回存在重大不确定性
玉环新天工金属材料有限公司	629,400.40	629,400.40	100%	款项收回存在重大不确定性
东莞市智昌金属材料有限公司	614,575.94	614,575.94	100%	款项收回存在重大不确定性

镇江创佳金属材料有限公司	382,084.07	382,084.07	100%	款项收回存在重大不确定性
宝鸡海吉钛镍有限公司	78,109.83	78,109.83	100%	款项收回存在重大不确定性
合计	3,908,303.40	3,908,303.40		

(b) 2022 年按组合计提坏账准备的确认标准及说明

对于应收账款，作为具有类似信用风险特征的组合，本集团基于历史实际信用损失率计算预期信用损失，并考虑历史数据收集期间的经济情况、当前的经济状况与未来经济状况预测。

(c) 应收账款预期信用损失的评估：

本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以账龄天数与违约损失率对照表为基础计算其预期信用损失。根据本集团的历史经验，不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，因此在根据账龄信息计算减值准备时未进一步区分不同的客户群体。

	2022 年			2021 年		
	预期信用损失率	年末账面余额	年末减值准备	预期信用损失率	年末账面余额	年末减值准备
1 年以内（含 1 年）	5.00%	72,379,698.05	(3,618,984.91)	5.70%	19,940,233.84	(1,135,620.65)
1 年至 2 年（含 2 年）	30.00%	240,163.01	(72,048.90)	30.00%	4,980,062.22	(1,494,018.67)
2 年至 3 年（含 3 年）	50.00%	30,099.00	(15,049.50)	50.00%	3,506,333.67	(1,753,166.84)
3 年以上	100.00%	178,307.03	(178,307.03)	100.00%	346,807.73	(346,807.73)
合计		72,828,267.09	(3,884,390.34)		28,773,437.46	(4,729,613.89)

预期信用损失率基于过去的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

(4) 坏账准备的变动情况：

	2022 年	2021 年
年初余额	4,729,613.89	4,397,531.81
本年计提	3,063,079.85	332,082.08
年末余额	7,792,693.74	4,729,613.89

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本集团年末余额前五名的应收账款合计人民币 74,190,724.80 元，占应收账款年末余额合计数的 97%，计提坏账准备合计人民币 6,401,393.13 元。

4、 应收款项融资

项目	2022 年	2021 年
应收票据	6,485,777.88	10,278,799.63

(1) 年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	17,966,376.04	-

于 2022 年 12 月 31 日，本集团终止确认的已背书票据的账面金额为人民币 17,966,376.04 元(2021 年：人民币 16,798,738.49 元)。由于本集团用于背书的银行承兑汇票主要由信用风险等级较高的银行承兑，董事会认为本集团已实质上转移了该等未到期票据所有权上几乎所有的风险和报酬，故而整体终止确认该等应收票据。

5、 预付款项

(1) 预付款项分类分析如下：

项目	2022 年	2021 年
预付采购款	1,528,686.73	6,389,785.76

(2) 预付款项按账龄分析如下：

账龄	2022 年	2021 年
1 年以内（含 1 年）	1,528,686.73	6,350,845.76
1 年至 2 年（含 2 年）	-	-
2 年至 3 年（含 3 年）	-	30,000.00
3 年至 4 年（含 4 年）	-	8,940.00
合计	1,528,686.73	6,389,785.76

账龄自预付款项确认日起开始计算。

(3) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况：

本集团年末余额前五名的预付款项合计人民币 872,846.10 元，占预付款项年末余额合计数的 57% 。

6、 其他应收款

项目	2022 年	2021 年

其他	55,129.34	189,256.59

(1) 按客户类别分析如下：

客户类型	2022 年	2021 年
第三方	58,030.88	199,217.46
小计	58,030.88	199,217.46
减：坏账准备	(2,901.54)	(9,960.87)
合计	55,129.34	189,256.59

于 2022 年 12 月 31 日，本集团的其他应收款账龄均在一年以内。账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(2) 按坏账准备计提方法分类披露

	2022 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	58,030.88	100.00	(2,901.54)	5.00	55,129.34

	2021 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	199,217.46	100.00	(9,960.87)	5.00	189,256.59

对于其他性质的其他应收款，作为具有类似信用风险特征的组合，本集团基于历史实际信用损失率计算预期信用损失，并考虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与未来经济状况预测。

(3) 坏账准备的变动情况

	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	第一阶段		第一阶段	
	未来 12 个月		未来 12 个月	
坏账准备	预期信用损失	合计	预期信用损失	合计
年初余额	9,960.87	9,960.87	-	-
本年计提	-	-	9,960.87	9,960.87
本年转回	(7,059.33)	(7,059.33)	-	-
年末余额	2,901.54	2,901.54	9,960.87	9,960.87

(4) 按款项性质分类情况

款项性质	2022 年	2021 年
应收员工款	58,030.88	40,723.96
其他		158,493.50
小计	58,030.88	199,217.46
减：坏账准备	(2,901.54)	(9,960.87)
合计	55,129.34	189,256.59

7、存货

(1) 存货分类

	2022 年			2021 年		
存货种类	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	50,693,845.74	-	50,693,845.74	24,332,791.35	-	24,332,791.35
在产品	147,589,334.83	(10,426,161.73)	137,163,173.10	166,756,255.39	(7,920,145.73)	158,836,109.66
产成品	129,547,565.01	(944,329.84)	128,603,235.17	109,494,856.27	(2,252,015.91)	107,242,840.36
合计	327,830,745.58	(11,370,491.57)	316,460,254.01	300,583,903.01	(10,172,161.64)	290,411,741.37

(2) 存货跌价准备

存货种类	年初金额	本年计提	年末余额
在产品	7,920,145.73	2,506,016.00	10,426,161.73
产成品	2,252,015.91	(1,307,686.07)	944,329.84
合计	10,172,161.64	1,198,329.93	11,370,491.57

年末存货按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。存货的可变现净值为估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税金后的余额。

8、其他流动资产

项目	2022 年	2021 年
待抵扣增值税	3,344,785.20	10,158,517.56
预交所得税	6,383,295.31	-
合计	9,728,080.51	10,158,517.56

9、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

项目	2022 年	2021 年
对联营企业的投资	-	1,499,654.20
小计	-	1,499,654.20
减：减值准备	-	-
合计	-	1,499,654.20

(2) 长期股权投资本年变动情况分析如下：

被投资单位	2022 年 1 月 1 日年初余额	追加投资	投资减少	权益法下确认的投资损失	2022 年 12 月 31 日账面价值
联营企业					
天工索罗曼	1,499,654.20	-	(1,422,518.99)	(77,135.21)	-

10、固定资产

(1) 固定资产原值及累计折旧

项目	厂房及建筑物	机器设备	办公设备及其他设备	合计
原值				
年初余额	70,862,834.96	125,081,934.21	5,416,200.81	201,360,969.98
本年新增	19,793,832.72	14,437,955.21	657,693.77	34,889,481.70
- 购置	-	13,343,265.61	652,990.24	13,996,255.85
- 在建工程转入	19,793,832.72	782,695.16	-	20,576,527.88
- 非同一控制下企业合并增加	-	311,994.44	4,703.53	316,697.97
本年减少	-	(7,464,912.06)	-	(7,464,912.06)
年末余额	90,656,667.68	132,054,977.36	6,073,894.58	228,785,539.62
累计折旧				
年初余额	(27,369,013.32)	(75,121,384.80)	(4,233,691.20)	(106,724,089.32)
本年计提折旧	(3,252,344.70)	(10,141,504.76)	(259,621.61)	(13,653,471.07)
折旧冲销	-	2,126,582.55	-	2,126,582.55
年末余额	(30,621,358.02)	(83,136,307.01)	(4,493,312.81)	(118,250,977.84)
账面价值				
年末账面价值	60,035,309.66	48,918,670.35	1,580,581.77	110,534,561.78

年初账面价值	43,493,821.64	49,960,549.41	1,182,509.61	94,636,880.66

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋及建筑物	19,793,832.72	尚在办理

11、在建工程

	2022 年	2021 年
在建工程	44,387,677.72	35,643.56

（1） 在建工程情况

	2022 年			2021 年		
项目	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
生产设备	44,387,677.72	-	44,387,677.72	35,643.56	-	35,643.56

(a) 重大在建工程项目本年变动情况

项目	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	其他减少	年末余额	资金来源
生产设备	35,643.56	64,928,562.04	20,576,527.88	-	44,387,677.72	自有资金

12、无形资产

项目	土地使用权	软件	合计
账面原值			
年初余额	14,354,454.07	-	14,354,454.07
本年新增	-	185,172.82	185,172.82
本年减少	-	-	-
年末余额	14,354,454.07	185,172.82	14,539,626.89
累计摊销			
年初余额	(3,078,529.77)	-	(3,078,529.77)
本年计提	(284,787.21)	(3,086.01)	(287,873.22)
年末余额	(3,363,316.98)	(3,086.01)	(3,366,402.99)
账面价值			

年末账面价值	10,991,137.09	182,086.81	11,173,223.90
年初账面价值	11,275,924.30	-	11,275,924.30

13、递延所得税资产、递延所得税负债

项目	2022 年		2021 年	
	可抵扣或应纳税暂时性差异（应纳税暂时性差异以“-”号填列）	递延所得税资产/负债（负债以“-”号填列）	可抵扣或应纳税暂时性差异（应纳税暂时性差异以“-”号填列）	递延所得税资产/负债（负债以“-”号填列）
递延所得税资产：				
资产减值准备	19,166,086.85	2,880,778.56	14,911,736.40	2,236,760.46
可抵扣亏损	17,359,810.57	2,603,971.59	-	-
固定资产	865,726.47	129,858.97	-	-
小计	37,391,623.89	5,614,609.12	14,911,736.40	2,236,760.46
互抵金额	(37,332,968.57)	(5,599,945.29)	-	-
互抵后金额	58,655.32	14,663.83	-	-
递延所得税负债：				
固定资产	(37,733,397.42)	(5,652,569.73)	-	-
互抵金额	37,332,968.57	5,599,945.29	-	-
互抵后金额	(400,428.85)	(52,624.44)	-	-

14、其他非流动资产

	2022 年			2021 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备工程款	4,031,637.93	-	4,031,637.93	582,355.42	-	582,355.42

15、应付账款

项目	2022 年	2021 年
关联方	13,291,341.40	1,886,470.96
第三方	65,423,846.91	19,762,346.05
合计	78,715,188.31	21,648,817.01

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无单项金额重大的账龄超过 1 年的应付账款。

16、合同负债

项目	2022 年	2021 年
预收销售款	2,572,785.54	3,098,972.19

合同负债主要涉及本集团从客户的钛及钛合金销售合同中收取的预收款。该合同的相关收入将在本集团履行履约义务后确认。

17、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示：

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	2,944,511.01	15,261,625.97	(15,045,755.93)	3,160,381.05
离职后福利 - 设定提存计划	-	1,189,484.50	(1,189,484.50)	-
合计	2,944,511.01	16,451,110.47	(16,235,240.43)	3,160,381.05

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	2,944,511.01	14,169,857.19	(13,998,435.15)	3,115,933.05
社会保险费				
- 医疗保险费	-	624,379.50	(624,379.50)	-
- 工伤保险费	-	92,117.28	(92,117.28)	-
- 生育保险费	-	34,114.00	(34,114.00)	-
住房公积金	-	341,158.00	(296,710.00)	44,448.00
合计	2,944,511.01	15,261,625.97	(15,045,755.93)	3,160,381.05

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	-	1,154,356.25	(1,154,356.25)	-
失业保险费	-	35,128.25	(35,128.25)	-
合计	-	1,189,484.50	(1,189,484.50)	-

18、应交税费

项目	2022 年	2021 年
增值税	50,944.97	-
企业所得税	11,585.09	986,122.66
个人所得税	79,481.94	20,725.96
房产税	113,110.43	111,204.90
教育费附加	243,076.56	158,413.67
城市维护建设税	243,076.56	158,413.67
土地使用税	16,498.58	16,498.58

印花税	78,874.22	5,742.60
环保税	13,531.62	11,319.90
其他	-	476.36
合计	850,179.97	1,468,918.30

19、其他应付款

项目	2022 年	2021 年
应付工程设备款	49,702,685.78	2,626,399.31
应付能源费	1,972,992.35	938,557.00
应付服务费	1,632,425.80	832,674.74
其他	2,533,089.25	912,528.53
合计	55,841,193.18	5,310,159.58

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无单项金额重大的账龄超过 1 年的其他应付款。

20、其他流动负债

项目	2022 年	2021 年
待转销项税	294,062.10	402,866.39

21、递延收益

项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	年末余额	与资产/与收益相关
年产 5000 吨钛材及钛合金材料研发及产业化项目	13,940,701.88	-	(3,278,660.04)	10,662,041.84	与资产相关

22、股本

	年初及年末余额
股份总数	586,600,015.00

23、资本公积

	年初及年末余额

股本溢价	341,809.09

24、专项储备

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	-	3,445,835.54	(3,445,835.54)	-

25、盈余公积

	年初余额	本年增加	年末余额
法定盈余公积	18,287,067.50	6,958,346.46	25,245,413.96

本公司 2022 年根据公司章程按照本年净利润额的 10%计提法定盈余公积。

26、未分配利润

项目	2022 年	2021 年
年初未分配利润	63,747,406.77	45,438,564.82
加：本年归属于母公司股东的净利润	69,981,352.71	20,343,157.72
减：提取法定盈余公积	(6,958,346.46)	(2,034,315.77)
减：应付普通股股利	(58,660,001.50)	-
年末未分配利润	68,110,411.52	63,747,406.77

(1) 本年内分配普通股股利

根据 2022 年 8 月 29 日董事会的批准，本公司于 2022 年 10 月 8 日向普通股股东派发现金股利，每股人民币 0.10 元（2021 年：无），共人民币 58,660,001.50 元（2021 年：无）。

(2) 年末未分配利润的说明

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团归属于母公司的未分配利润中包含了本公司的子公司提取的盈余公积人民币 58,255.84 元（2021 年：无）。

27、营业收入、营业成本

		2022 年		2021 年	
项目	附注	收入	成本	收入	成本
主营业务		362,526,879.20	(265,969,343.38)	263,145,955.25	(230,542,564.92)
其他业务		20,775,433.64	(18,879,705.58)	19,424,351.96	(16,281,926.36)
合计		383,302,312.84	(284,849,048.96)	282,570,307.21	(246,824,491.28)

其中：合同产生的收入	五、27(2)	383,302,312.84	(284,849,048.96)	282,570,307.21	(246,781,259.02)
其他收入		-	-	141,714.29	(43,232.26)

(1) 分部报告

本集团为整体经营，设有统一的内部组织结构、管理要求及内部报告制度。管理层通过定期审阅集团层面的财务信息来进行资源配置和业绩评价。本集团于本期及比较期间均无单独管理的经营分部，因此本公司只有一个经营分部。

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	2022 年	2021 年
主营业务收入		
- 销售商品	362,526,879.20	263,145,955.25
其他业务收入		
- 销售材料及废料	13,963,378.33	15,260,376.64
- 提供劳务	6,812,055.31	4,022,261.03
合计	383,302,312.84	282,428,592.92

(3) 与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息

本集团对于原预计合同期限不超过一年的钛及钛合金商品销售合同采用了简化实务操作，因此上述披露的信息中不包含本集团分摊至该合同中的剩余履约义务的交易价格。

(4) 主要客户

在本集团客户中，本集团来源于单一客户收入占本集团总收入 10%或以上的客户有 2 个（2021 年：2 个），约占本集团总收入的 43%（2021 年：41%）。来自该等客户的收入金额列示如下：

	2022 年		2021 年	
客户	金额	占比	金额	占比
客户一	106,863,172.49	27.9%	低于本集团总收入的 10%	
客户二	59,782,909.29	15.6%	51,964,755.32	18.6%
客户三	低于本集团总收入的 10%		62,758,579.47	22.4%

28、税金及附加

	2022 年	2021 年
印花税	205,353.98	62,019.60

土地使用税	65,994.32	65,994.32
房产税	482,930.20	444,819.60
城市维护建设税	361,164.40	449,611.77
教育费附加	216,698.63	269,767.06
地方教育费附加	144,465.76	179,844.70
其他	50,448.65	55,608.05
合计	1,527,055.94	1,527,665.10

29、销售费用

项目	2022 年	2021 年
职工薪酬费用	864,415.89	985,230.81
广告展览费	61,150.00	836,593.41
其他	140,957.01	198,473.21
合计	1,066,522.90	2,020,297.43

30、管理费用

项目	2022 年	2021 年
职工薪酬费用	4,555,198.84	2,538,279.07
专业服务及咨询费	3,069,652.42	1,259,910.55
折旧和摊销费用	326,108.43	331,388.63
其他	2,521,837.00	1,080,681.48
合计	10,472,796.69	5,210,259.73

31、研发费用

项目	2022 年	2021 年
材料成本	13,442,604.38	7,242,662.13
技术服务费	584,711.22	641,504.96
职工薪酬费用	1,768,216.44	1,595,626.83
折旧费用	798,407.15	807,764.78
动力费用	601,380.18	563,277.06

合计	17,195,319.37	10,850,835.76

32、财务净收益

项目	2022 年	2021 年
存款的利息收入	1,113,109.53	768,608.93
净汇兑收益 / (损失)	448,056.28	(66,072.94)
其他财务费用	(43,343.96)	(30,912.61)
合计	1,517,821.85	671,623.38

33、其他收益

项目	2022 年	2021 年
与资产相关的政府补助	3,278,660.04	3,278,660.04
与收益相关的政府补助	876,804.00	342,350.00
合计	4,155,464.04	3,621,010.04

34、投资收益

投资收益分项目情况

项目	2022 年	2021 年
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,579,488.28	3,358,373.15
权益法核算的长期股权投资损失	(41,916.57)	(345.80)
合计	2,537,571.71	3,358,027.35

35、信用减值损失

项目	2022 年	2021 年
应收账款	3,063,079.85	332,082.08
其他应收款	(7,059.33)	9,960.87

合计	3,056,020.52	342,042.95

36、资产减值损失

项目	2022 年	2021 年
存货	1,198,329.93	2,787,542.17

37、资产处置收益

项目	2022 年	2021 年
固定资产处置利得	352,607.49	-

38、营业外收入

项目	2022 年	2021 年
保险赔款	-	2,300,000.00
其他	4,724.31	5,119.01
合计	4,724.31	2,305,119.01

39、营业外支出

项目	2022 年	2021 年
捐赠支出	70,000.00	-
其他	64.68	96,100.58
合计	70,064.68	96,100.58

40、所得税费用

项目	注	2022 年	2021 年
按税法及相关规定计算的当期所得税		19,740.15	2,761,999.50
递延所得税的变动	(1)	2,274,721.07	(469,437.70)
汇算清缴差异调整		(166,015.53)	231,132.47

合计	2,128,445.69	2,523,694.27

(1) 递延所得税费用分析如下：

项目	2022 年	2021 年
暂时性差异的产生和转回	(2,274,721.07)	469,437.70

(2) 所得税费用与会计利润的关系如下：

项目	2022 年	2021 年
税前利润	72,435,343.25	22,866,851.99
按税率 25%计算的预期所得税	18,108,835.81	5,716,713.00
优惠税率的影响	(1,882,231.99)	(1,528,374.52)
研发费用加计扣除	(4,257,393.84)	(1,905,216.61)
机器设备加计扣除	(9,433,349.36)	-
不可抵扣的费用和支出的影响	39,278.69	9,439.93
调整以前年度所得税的影响	(166,015.53)	231,132.47
以前年度未确认的递延所得税的影响	(280,678.10)	-
本年所得税费用	2,128,445.69	2,523,694.27

41、基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益

基本每股收益以归属于本公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2022 年	2021 年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	69,981,352.71	20,343,157.72
本公司发行在外普通股的加权平均数	586,600,015.00	586,600,015.00
基本每股收益（元 / 股）	0.119	0.035

普通股的加权平均数计算过程如下：

	2022 年	2021 年

年初及年末已发行普通股股数	586,600,015.00	586,600,015.00

(2) 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于本公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算。本集团于本报告期及比较期间均无稀释事项。

42、利润表补充资料

对利润表中的费用按性质分类：

	2022 年	2021 年
营业收入	383,302,312.84	279,893,442.19
减：产成品及在产品的存货变动	885,788.18	3,319,938.99
耗用的原材料	(224,255,432.12)	(200,137,316.26)
职工薪酬费用	(16,451,110.47)	(12,479,867.90)
折旧和摊销费用	(13,941,344.29)	(16,885,187.48)
财务净收益	1,517,821.85	671,623.38
投资收益	2,537,571.71	3,358,027.35
其他收益	4,155,464.04	3,621,010.04
信用减值损失	(3,056,020.52)	(342,042.95)
资产减值损失	(1,198,329.93)	(2,787,542.17)
资产处置收益	352,607.49	-
其他费用	(61,348,645.16)	(37,574,251.63)
营业利润	72,500,683.62	20,657,833.56

43、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年	2021 年
与收益相关的政府补助	876,804.00	342,350.00
保险赔款	-	2,300,000.00
其他	4,724.31	6,747.71
合计	881,528.31	2,649,097.71

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年	2021 年
支付的销售和管理费用等	9,571,648.59	3,848,155.48

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年	2021 年
存款的利息收入	1,113,109.53	768,608.93

44、现金流量表相关情况

(1) 现金流量表补充资料

a. 将净利润调节为经营活动现金流量：

项目	2022 年	2021 年
净利润	70,306,897.56	20,343,157.72
加：资产减值损失	1,198,329.93	2,787,542.17
信用减值损失	3,056,020.52	342,042.95
固定资产折旧	13,653,471.07	16,600,400.36
无形资产摊销	287,873.22	284,787.12
处置固定资产的收益	(352,607.49)	-
财务净收益	(1,113,109.53)	(768,608.93)
投资收益	(2,537,571.71)	(3,358,027.35)
递延收益摊销	(3,278,660.04)	(3,278,660.04)
递延所得税资产减少 /(增加)	2,222,096.63	(469,437.70)
递延所得税负债增加	52,624.44	-
存货的增加	(27,246,842.57)	(15,481,574.45)
经营性应收项目的(增加)/ 减少	(16,702,288.50)	3,692,470.14
经营性应付项目的增加 / (减少)	32,687,339.63	(1,384,126.98)
安全生产费	-	(739,311.80)
经营活动产生的现金流量净额	72,233,573.16	18,570,653.21

b. 现金净变动情况：

项目	2022 年	2021 年

现金的年末余额	216,064,119.00	219,381,429.10
减：现金的年初余额	(219,381,429.10)	(203,136,833.20)
现金净(减少)/增加额	(3,317,310.10)	16,244,595.90

(2) 本年取得子公司的相关信息

项目	2022 年	2021 年
本年取得子公司于本年支付的现金或现金等价物	15,000,000.00	-
其中：天工索罗曼	15,000,000.00	-
减：子公司持有的现金及现金等价物	(27,394,825.77)	-
其中：天工索罗曼	(27,394,825.77)	-
取得子公司收到的现金净额	12,394,825.77	-

(3) 现金的构成

项目	2022 年	2021 年
可随时用于支付的银行存款	216,064,119.00	219,381,429.10
年末现金余额	216,064,119.00	219,381,429.10

45、政府补助

政府补助的基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
年产 5000 吨钛材及钛合金材料研发及产业化	10,662,041.84	递延收益	3,278,660.04
科技创新专项资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
研发和产业化项目补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
产业前瞻与共性关键技术分年度项目	100,000.00	其他收益	100,000.00
容市外贸稳增长补助金	80,000.00	其他收益	80,000.00
工业企业 30 强政府奖励	50,000.00	其他收益	50,000.00
稳定返岗补助	40,000.00	其他收益	40,104.00
扩岗补贴	4,500.00	其他收益	4,500.00
收经济发展专项资金	2,200.00	其他收益	2,200.00
合计			4,155,464.04

46、租赁

本集团作为承租人的租赁情况

项目	2022 年
与租赁相关的总现金流出	1,103,261.47

短期租赁

本集团租用房屋及建筑物作为其临时加工场所，租赁通常为期 1 年以内。本集团已选择对该租赁不确认使用权资产和租赁负债。

六、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1)本年发生的非同一控制下企业合并

	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	自购买日至2022 年 12 月 31 日被购买方		
							收入	净利润	净现金流出
天工索罗曼	2022 年 10 月 28 日	16,422,518.99	55	增资	2022 年 10 月 28 日	实际取得对被购买方控制权	1,695,006.61	723,433.00	(9,418,884.10)

天工索罗曼是于 2021 年 3 月 8 日在江苏省镇江市句容市成立的公司，总部位于句容市，主要从事高性能有色金属及合金材料销售和有色金属压延加工。在被合并之前，天工索罗曼的母公司为索罗曼（常州）合金新材料有限公司，最终控股公司为厦门墨力发展有限公司。

(2)合并成本及商誉

合并成本	天工索罗曼	
	账面价值	公允价值
现金	15,000,000.00	15,000,000.00
购买日之前持有的股权	1,422,518.99	1,422,518.99
合并成本合计	16,422,518.99	16,422,518.99
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	16,422,518.99	16,422,518.99
商誉 / (小于取得的可辨认净资产公允价值份额合并成本的金额)	-	-

(3)被购买方于购买日可辨认资产和负债的情况

	天工索罗曼	
	公允价值	账面价值

资产：		
货币资金	27,394,825.77	27,394,825.77
应收账款	1,174,280.93	1,174,280.93
预付款项	1,000,500.00	1,000,500.00
其他流动资产	49,415.00	49,415.00
固定资产	316,697.97	316,697.97
负债：		
应付账款	18,550.00	18,550.00
应付职工薪酬	58,044.24	58,044.24
净资产	29,859,125.43	29,859,125.43
减：少数股东权益	13,436,606.44	13,436,606.44
取得的净资产	16,422,518.99	16,422,518.99

上述可辨认资产存在活跃市场的，根据活跃市场中的报价确定其公允价值；不存在活跃市场，但同类或类似资产存在活跃市场的，参照同类或类似资产的市场价格确定其公允价值；对同类或类似资产也不存在活跃市场的，则采用估值技术确定其公允价值。

上述可辨认负债按照应付金额或应付金额的现值作为其公允价值。

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

	购买日之前原持有股权				
被购买方名称	购买日的账面价值	购买日的公允价值	按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益/留存收益的金额
天工索罗曼	1,422,518.99	1,422,518.99	-	资产基础法	-

2、 其它原因的合并范围变动

于 2022 年 6 月 30 日，本集团注销了本公司全资控股子公司天工优材。本集团丧失对天工优材的控制权未产生利得或损失。

七、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

企业集团的构成

					持股比例（%）（或类似权益比例）		
子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	直接	间接	取得方式
				人民币万元			

天工索罗曼	江苏句容	江苏句容	金属制品生产及销售	3,000	55%	-	非同一控制下企业合并

2、在联营企业中的权益

项目	2022 年	2021 年
联营企业		
不重要的联营企业	-	1,499,654.20

不重要联营企业的汇总财务信息如下：

	2022 年	2021 年
联营企业：		
投资账面价值合计	-	1,499,654.20
下列各项按持股比例计算的合计数		
- 净利润	-	(345.80)
- 其他综合收益	-	-
- 综合收益总额	-	(345.80)

八、与金融工具相关的风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括：

- 信用风险
- 流动性风险
- 汇率风险

下文主要论述上述风险敞口及其形成原因、风险管理目标、政策和程序以及计量风险的方法等。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。

1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团的信用风险主要来自货币资金和应收款项。管理层会持续监控这些信用风险的敞口。

本集团的货币资金主要存放于信用良好的金融机构，管理层认为其不存在重大的信用风险，预期不会因为对方违约而给本集团造成损失。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何可能令本集团承受信用风险的担保。

应收账款

本集团信用风险主要是受每个客户自身特性的影响，而不是客户所在的行业或国家和地区。因此重大信用风险集中的情况主要源自本集团存在对个别客户的重大应收账款。于资产负债表日，本集团的前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的 97%（2021 年：48%）。

对于应收账款，本集团已根据实际情况制定了信用政策，对客户进行信用评估以确定赊销额度与信用期限。信用评估主要根据客户的财务状况、外部评级及银行信用记录（如有可能）。有关的应收账款自出具账单日起 120 天内到期。在一般情况下，本集团不会要求客户提供抵押品。

有关应收账款的具体信息，请参见附注五、3 的相关披露。

2、 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司及各子公司负责自身的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹借贷款以应付预计现金需求（如果借款额超过某些预设授权上限，便需获得本公司董事会的批准）。本集团的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券，同时获得主要金融机构承诺提供足够的备用资金，以满足短期和较长期的流动资金需求。

本集团于资产负债表日的金融负债按未折现的合同现金流量（包括按合同利率（如果是浮动利率则 12 月 31 日的现行利率）计算的利息）的剩余合约期限，以及被要求支付的最早日期如下：

	2022 年未折现的合同现金流量			2021 年未折现的合同现金流量		
项目	1 年内或实时偿还	合计	资产负债表账面价值	1 年内或实时偿还	合计	资产负债表账面价值
应付票据	-	-	-	99,174.94	99,174.94	99,174.94
应付账款	78,715,188.31	78,715,188.31	78,715,188.31	21,648,817.01	21,648,817.01	21,648,817.01
其他应付款	55,841,193.18	55,841,193.18	55,841,193.18	5,310,159.58	5,310,159.58	5,310,159.58
合计	134,556,381.49	134,556,381.49	134,556,381.49	27,058,151.53	27,058,151.53	27,058,151.53

3、 汇率风险

本集团及本公司于 2022 年 12 月 31 日持有的以外币计价的金融工具金额不重大，因此没有重大的外汇风险敞口及汇率风险。

九、 公允价值的披露

下表列示了本集团在每个资产负债表日持续和非持续以公允价值计量的资产和负债于本报告年末的公允价值信息及其公允价值计量的层次。公允价值计量结果所属层次取决于对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次的输入值。三个层次输入值的定义如下：

第一层次输入值：在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；
第二层次输入值：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；
第三层次输入值：相关资产或负债的不可观察输入值。

1、 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	附注	2022 年 12 月 31 日			
		第一层次	第二层次	第三层次	合计

		公允价值计量	公允价值计量	公允价值计量	
持续的公允价值计量					
应收款项融资	五、4	-	-	6,485,777.88	6,485,777.88

项目	附注	2021 年 12 月 31 日			
		第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量					
应收款项融资	五、4	-	-	10,278,799.63	10,278,799.63

2、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息。

本集团第三层次公允价值计量项目应收款项融资为银行承兑汇票，其剩余到期期限较短，其账面价值与公允价值之间无重大差异，按照银行承兑汇票账面价值确定公允价值。

3、 持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析。

2022 年，本集团持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间没有发生调节。

4、 持续的公允价值计量项目，本年内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策。

2022 年，本集团上述持续以公允价值计量的资产和负债各层次之间没有发生转换。本集团是在发生转换当年的报告期末确认各层次之间的转换。

5、 本年内发生的估值技术变更及变更原因

2022 年，本集团上述持续和非持续公允价值计量所使用的估值技术并未发生变更。

6、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团 12 月 31 日内各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十、 关联方及关联交易

1、 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例	对本公司的表决权比例	本公司最终控制方
天工投资	江苏丹阳	从事投资管理及相关咨询服务，企业管理咨询、财管管理咨询、商务信息咨询、经济信息咨询	535,000,000.00	74.02%	74.02%	朱小坤、于玉梅及朱泽峰

本公司中间控制方天工国际对外提供财务报表。

2、 本公司的子公司情况

本集团子公司的情况详见附注七、1。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	关联关系
句容市天工新材料科技有限公司（“句容新材料”）	同母系子公司
江苏天工工具新材料股份有限公司（“天工工具”）	同母系子公司
江苏伟建工具科技有限公司（“江苏伟建”）	同母系子公司
天工爱和特钢有限公司（“天工爱和”）	同母系子公司
新正工股份有限公司（“新正工”）	同母系子公司的联营企业
TG Korea Company Limited（“TG Korea”）	同母系子公司的合营企业
丹阳荣晟金属制品有限公司	关键管理人员的家庭成员控制的企业

4、关联交易情况

(1) 采购商品 / 接受劳务（不含关键管理人员薪酬）

本集团

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年
天工索罗曼（注）	采购货物	1,028,761.02	1,851,769.91
江苏伟建	采购电力	814,690.30	725,238.37
天工工具	接受劳务	5,164,534.84	2,974,202.61
句容新材料	接受劳务	8,583,372.12	2,692,193.75
天工爱和	接受劳务	5,394,100.13	784,836.35
合计		20,985,458.41	9,028,240.99

注：该交易为天工索罗曼成为本集团子公司之前，作为联营企业的交易额。

本公司

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年
天工索罗曼	采购货物/接受劳务	2,723,767.63	1,851,769.91
江苏伟建	采购电力	814,690.30	725,238.37
天工工具	接受劳务	5,164,534.84	2,974,202.61
句容新材料	接受劳务	8,583,372.12	2,692,193.75
天工爱和	接受劳务	5,394,100.13	784,836.35
合计		22,680,465.02	9,028,240.99

(2) 出售商品 / 提供劳务

本集团

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年
天工爱和	出售货物	2,561.21	-
句容新材料	出售货物	106,902.65	-
新正工	出售货物	-	200,068.50
丹阳荣晟金属制品有限公司	出售货物	9,469.03	16,690.27
天工索罗曼	出售货物	-	3,446,483.19
合计		118,932.89	3,663,241.96

本公司

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年
天工爱和	出售货物	2,561.21	-
句容新材料	出售货物	106,902.65	-
新正工	出售货物	-	200,068.50
丹阳荣晟金属制品有限公司	出售货物	9,469.03	16,690.27
天工索罗曼	提供电力	38,225.32	-
天工索罗曼	出售货物	-	3,446,483.19
合计		157,158.21	3,663,241.96

(3) 关联租赁

(a) 出租

本集团及本公司

承租方名称	租赁资产种类	2022 年确认的租赁收入	2021 年确认的租赁收入
天工索罗曼	房屋及建筑物	-	141,714.29

(b) 承租

本集团及本公司

出租方名称	租赁资产种类	2022 年确认的租赁费	2021 年确认的租赁费
句容新材料	房屋及建筑物	315,936.00	-
江苏伟建	房屋及建筑物	787,325.47	672,361.80

(4) 关联方资产转让

本集团及本公司

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年
江苏伟建	出售设备	5,690,937.00	-

(5) 关键管理人员报酬

本集团及本公司

项目	2022 年	2021 年
关键管理人员报酬	1,933,002.50	1,788,022.25

5、 关联方应收应付款项

应付关联方款项

本集团

项目名称	关联方	2022 年	2021 年
合同负债	TG Korea	27,398.73	25,881.96
合同负债	天工索罗曼	-	156,791.15
应付账款	天工工具	3,738,360.78	555,805.31
应付账款	句容新材料	4,413,120.69	1,213,146.79
应付账款	天工爱和	5,139,859.93	117,518.86
其他应付款	江苏伟建	906,716.20	168,082.85

本公司

项目名称	关联方	2022 年	2021 年
合同负债	TG Korea	27,398.73	25,881.96
合同负债	天工索罗曼	-	156,791.15
应付账款	天工工具	3,738,360.78	555,805.31
应付账款	句容新材料	4,413,120.69	1,213,146.79
应付账款	天工爱和	5,139,859.93	117,518.86
应付账款	天工索罗曼	1,915,357.50	-
其他应付款	江苏伟建	906,716.20	168,082.85

十一、 资本管理

本集团资本管理的主要目标是保障本公司的持续经营，能够通过制定与风险水平相当的产品和服务价格并确保以合理融资成本获得融资的方式，持续为股东提供回报。

本集团对资本的定义为股东权益扣除未确认的已提议分配的股利。本集团的资本不包括与关联方之间的业务往来余额。

本集团定期复核和管理自身的资本结构，力求达到最理想的资本结构和股东回报。本集团考虑的因素包括：本集团未来的资金需求、资本效率、现实的及预期的盈利能力、预期的现金流、预期资本支出等。如果经济状况发生改变并影响本公司，本集团将会调整资本结构。

本集团无需遵循外部强制性资要求。

十二、重要承诺事项

(1) 资本承担

项目	2022 年	2021 年
已签订的正在或准备履行的工程及固定资产采购合同	40,768,725.96	3,673,100.00

(2) 经营租赁承担

根据不可撤销的有关房屋经营租赁协议，本集团于 12 月 31 日以后应支付的最低租赁付款额如下：

项目	2022 年	2021 年
1 年以内（含 1 年）	631,872.00	794,609.40

十三、其他重要事项

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指公司内同时满足下列条件的组成部分：

- 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本集团对外交易收入主要来自国内，非流动资产均位于国内。本集团每一产品或劳务（组合）的对外交易收入以及对主要客户的依赖程度披露于附注五、27。本集团为整体经营，设有统一的内部组织机构、管理评价体系和内部报告制度。管理层通过定期审阅公司层面的财务信息来进行资源配置和业绩评价。本集团于本报告期及比较报告期间均无单独管理的经营分部，因此本集团只有一个报告分部。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

(1) 应收票据分类：

项目	2022 年	2021 年
银行承兑汇票	56,800,567.91	46,769,847.48

上述应收票据均在一年内到期。

(2) 年末本公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	-	29,318,541.21

于 2022 年 12 月 31 日，本公司继续确认的已背书票据的账面金额为人民币 29,318,541.21 元（2021 年：人民币 8,129,011.19 元）。针对这部分已背书票据，董事会认为本公司实际上依然保留其几乎所有风险和报酬，包括承担背书票据的违约风险，因此本公司继续全额确认这部分已背书票据，同时确认相关由于背书票据结算产生的应付款项。于背书转让后，本公司不再保留已背书票据的任何使用权，包括将背书票据销售、转让或质押给其他第三方。于 2022 年 12 月 31 日，继续确认的已背书票据结算的应付账款的账面金额为人民币 29,318,541.21 元（2021 年：人民币 8,129,011.19 元）。董事会认为，已转移资产及相关负债的公允价值差异不重大。

2、 应收账款

(1) 应收账款按客户类别分析如下：

客户类型	2022 年	2021 年
第三方	75,563,848.15	28,773,437.46
减：坏账准备	(7,734,057.62)	(4,729,613.89)
合计	67,829,790.53	24,043,823.57

(2) 应收账款账龄分析如下：

账龄	2022 年	2021 年
1 年以内（含 1 年）	71,206,975.71	19,940,233.84
1 年至 2 年（含 2 年）	1,484,148.42	4,980,062.22
2 年至 3 年（含 3 年）	2,616,307.16	3,506,333.67
3 年以上	256,416.86	346,807.73
小计	75,563,848.15	28,773,437.46
减：坏账准备	(7,734,057.62)	(4,729,613.89)

合计	67,829,790.53	24,043,823.57

账龄自应收账款确认日起开始计算。

(3) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露

	2022 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	3,908,303.40	5.17	(3,908,303.40)	100.00	-
按组合计提坏账准备	71,655,544.75	94.83	(3,825,754.22)	5.34	67,829,790.53
合计	75,563,848.15	100.00	(7,734,057.62)	10.24%	67,829,790.53

	2021 年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备	28,773,437.46	100.00%	(4,729,613.89)	16.44%	24,043,823.57

(a) 2022 年按单项计提坏账准备的计提理由

	坏账余额			
名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
常熟市藤馨钛业有限公司	2,204,133.16	2,204,133.16	100%	款项收回存在重大不确定性
玉环新天工金属材料有限公司	629,400.40	629,400.40	100%	款项收回存在重大不确定性
东莞市智昌金属材料有限公司	614,575.94	614,575.94	100%	款项收回存在重大不确定性
镇江创佳金属材料有限公司	382,084.07	382,084.07	100%	款项收回存在重大不确定性
宝鸡海吉钛镍有限公司	78,109.83	78,109.83	100%	款项收回存在重大不确定性
合计	3,908,303.40	3,908,303.40	100%	

(b) 2022 年按组合计提坏账准备的确认标准及说明

对于应收账款，作为具有类似信用风险特征的组合，本集团基于历史实际信用损失率计算预期信用损失，并考虑历史数据收集期间的经济情况、当前的经济状况与未来经济状况预测。

(c) 应收账款预期信用损失的评估：

本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以账龄天数与违约损失率对照表为基础计算其预期信用损失。根据本公司的历史经验，不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，因此在根据账龄信息计算减值准备时未进一步区分不同的客户群体。

	2022 年			2021 年		
	预期信用损失率	年末账面余额	年末减值准备	预期信用损失率	年末账面余额	年末减值准备
1 年内	5.00%	71,206,975.71	(3,560,348.79)	5.70%	19,940,233.84	(1,135,620.65)
1-2 年	30.00%	240,163.01	(72,048.90)	30.00%	4,980,062.22	(1,494,018.67)
2-3 年	50.00%	30,099.00	(15,049.50)	50.00%	3,506,333.67	(1,753,166.84)
3 年以上	100.00%	178,307.03	(178,307.03)	100.00%	346,807.73	(346,807.73)

合计	71,655,544.75	(3,825,754.22)	28,773,437.46	(4,729,613.89)

预期信用损失率基于过去的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

(4) 坏账准备的变动情况：

	2022 年	2021 年
年初余额	4,729,613.89	4,397,531.81
本年计提	3,004,443.73	332,082.08
年末余额	7,734,057.62	4,729,613.89

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司年末余额前五名的应收账款合计人民币 73,018,002.46 元，占应收账款年末余额合计数的 97%，计提坏账准备合计人民币 6,342,757.01 元。

3、 应收款项融资

账龄	2022 年	2021 年
应收票据	6,485,777.88	10,278,799.63

4、 其他应收款

项目	2022 年	2021 年
其他	54,764.45	189,256.59

(1) 按客户类别分析如下：

客户类型	2022 年	2021 年
第三方	57,646.79	199,217.46
小计	57,646.79	199,217.46
减：坏账准备	(2,882.34)	(9,960.87)
合计	54,764.45	189,256.59

于2022年12月31日，本公司的其他应收款账龄均在一年以内。账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(2) 按坏账准备计提方法分类披露

	2022年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	57,646.79	100.00	(2,882.34)	5.00	54,764.45

	2021年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
类别	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	199,217.46	100.00	(9,960.87)	5.00	189,256.59

对于其他性质的其他应收款，作为具有类似信用风险特征的组合，本公司年基于历史实际信用损失率计算预期信用损失，并考虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与未来经济状况预测。

(3) 坏账准备的变动情况

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	第一阶段		第一阶段	
	未来12个月		未来12个月	
坏账准备	预期信用损失	合计	预期信用损失	合计
年初余额	9,960.87	9,960.87	-	-
本年计提			9,960.87	9,960.87
本年转回	(7,078.53)	(7,078.53)	-	-
年末余额	2,882.34	2,882.34	9,960.87	9,960.87

(4) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年	2021年
应收员工款	57,646.79	40,723.96
其他		158,493.50
小计	57,646.79	199,217.46
减：坏账准备	(2,882.34)	(9,960.87)
合计	54,764.45	189,256.59

5、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

项目	2022 年	2021 年
对子公司投资	16,422,518.99	-
对联营企业的投资	-	1,499,654.20
小计	16,422,518.99	1,499,654.20
减：减值准备	-	-
合计	16,422,518.99	1,499,654.20

本公司子公司的相关信息参见附注七。

(2) 对子公司投资

单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
天工索罗曼	-	16,422,518.99	-	16,422,518.99	-	-

(3) 对联营企业投资：

被投资单位	2022 年 1 月 1 日年初余额	追加投资	投资减少	权益法下确认的投资收益	2022 年 12 月 31 日账面价值
联营企业					
天工索罗曼	1,499,654.20	-	(1,457,737.63)	(41,916.57)	-

6、营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	附注	2022 年 收入	2022 年 成本	2021 年 收入	2021 年 成本
主营业务		362,526,879.20	(267,069,897.74)	263,145,955.25	(230,542,564.92)
其他业务		20,813,658.96	(18,879,705.58)	19,424,351.96	(16,281,926.36)
合计		383,340,538.16	(285,949,603.32)	282,570,307.21	(246,824,491.28)
其中：合同产生的收入	十四、6(2)	383,340,538.16	(285,949,603.32)	279,751,727.90	(246,781,259.02)
其他收入		-	-	141,714.29	(43,232.26)

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	2022 年	2021 年

主营业务收入		
- 销售商品	362,526,879.20	263,145,955.25
其他业务收入		
- 销售材料及废料	13,963,378.33	15,260,376.64
- 提供劳务	6,812,055.31	4,022,261.03
- 提供电力	38,225.32	-
合计	383,340,538.16	282,428,592.92

7、 投资收益

投资收益分项目情况

项目	2022 年	2021 年
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,579,488.28	3,358,373.15
权益法核算确认对联营企业的投资损失	(41,916.57)	(345.80)
合计	2,537,571.71	3,358,027.35

十五、 2022 年非经常性损益明细表

项目		金额
(1)	非流动资产处置损益	352,607.49
(2)	计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,155,464.04
(3)	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产取得的投资收益	2,579,488.28
(4)	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(65,340.37)
	小计	7,022,219.44
(5)	所得税影响额	(1,053,284.19)
(6)	少数股东权益影响额（税后）	(4.39)
	合计	5,968,930.86

注：上述 (1) - (4) 项非经常性损益项目按税前金额列示。

十六、 净资产收益率及每股收益

本集团按照证监会颁布的《公开发行公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订) 以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

	加权平均净资产收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.081%	0.119	0.119
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.221%	0.107	0.107

1、 每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益及稀释每股收益

基本每股收益及稀释每股收益的计算过程详见附注五、41。

(2) 扣除非经常性损益后的基本每股收益及稀释每股收益

扣除非经常性损益后的基本每股收益以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2022 年	2021 年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	69,981,352.71	20,343,157.72
归属于本公司普通股股东的非经常性损益	(5,968,930.86)	(4,955,524.20)
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润	64,012,421.85	15,387,633.52
本公司发行在外普通股的加权平均数	586,600,015.00	586,600,015.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.109	0.026

扣除非经常性损益后的稀释每股收益以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润 (稀释) 除以本公司发行在外普通股的加权平均数 (稀释) 计算。本集团于本报告期及比较期间均无稀释事项。

2、 加权平均净资产收益率的计算过程

(1) 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率以归属于本公司普通股股东的合并净利润除以归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算：

	2022 年	2021 年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	69,981,352.71	20,343,157.72
归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	694,190,307.80	659,174,375.40
加权平均净资产收益率	10.081%	3.086%

归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算过程如下：

	2022 年	2021 年
年初归属于本公司普通股股东的合并净资产	668,976,298.36	649,372,452.44
本年归属于本公司普通股股东的合并净利润的影响	34,990,676.36	10,171,578.86
对股东的分配	(9,776,666.92)	-
专项储备的影响（附注五、24）	-	(369,655.90)
年末归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	694,190,307.80	659,174,375.40

(2) 扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润除以归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算：

	2022 年	2021 年
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润	64,012,549.02	15,387,633.52
归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	694,190,307.80	659,174,375.40
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	9.221%	2.334%

附：

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

董事会秘书办公室