

公司代码：688282

公司简称：理工导航

北京理工导航控制科技股份有限公司 2022 年半年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人汪渤主管会计工作负责人塔娜及会计机构负责人（会计主管人员）塔娜声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案
无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均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。敬请投资者注意投资风险。

九、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	31
第五节	环境与社会责任.....	32
第六节	重要事项.....	34
第七节	股份变动及股东情况.....	54
第八节	优先股相关情况.....	61
第九节	债券相关情况.....	61
第十节	财务报告.....	62

备查文件目录	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。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
	经现任法定代表人签字和公司盖章的本次半年报全文和摘要。

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、理工导航	指	北京理工导航控制科技股份有限公司
理工导航有限	指	北京理工导航控制科技有限公司
招股说明书	指	北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
智贝咨询	指	北京智贝投资咨询有限责任公司
国杰乾盛投资	指	北京国杰乾盛投资管理中心（有限合伙）
理工资产经营	指	北京理工资产经营有限公司
理工技术转移	指	北京理工技术转移有限公司
股东大会	指	北京理工导航控制科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京理工导航控制科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京理工导航控制科技股份有限公司监事会
《一致行动协议》	指	《北京理工导航控制科技有限公司一致行动协议》
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部，前身为信息产业部
总装备部/军委装备发展部	指	中国人民解放军总装备部，2016年1月10日，中国人民解放军总装备部更名为中国共产党中央军事委员会装备发展部
兵器集团	指	中国兵器工业集团有限公司
保荐机构	指	中国国际金融股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《北京理工导航控制科技股份有限公司章程》
报告期	指	2022年1-6月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
募投项目/募集资金使用	指	公司在中国境内向社会首次公开发行以人民币认购和交易的普通股（A股）获得募集资金所投资项目
惯性导航系统（INS）	指	利用惯性传感器、方向基准和最初的位置信息来确定运载体的姿态、位置、速度和加速度的自主式导航系统，简称惯导。

捷联惯性导航系统 (SINS)	指	惯性传感器 (陀螺仪和加速度计) 直接安装在运载体上 (不再需要稳定平台) 的惯性导航系统。
组合导航系统	指	把两种或两种以上不同的导航系统以适当的方式组合在一起, 利用其性能上的互补特性, 以获得比单独使用任意系统更高的导航性能。
惯性/GNSS 组合导航系统	指	由惯性导航系统和全球卫星导航系统组合成的导航系统。
惯性传感器	指	利用惯性原理敏感运动物体的角速度和加速度的装置, 通常指各种陀螺仪和加速度计。
陀螺仪	指	测量载体在惯性空间中角运动参数的装置。
动力调谐陀螺	指	利用挠性接头支撑转子并应用动力调谐原理进行调谐的二自由度陀螺仪。
光纤陀螺仪 (FOG)	指	利用光的 Sagnac 效应, 由光纤环圈构成干涉仪或谐振腔的测量角速度的装置, 按特性可分为干涉型和谐振型。
环形激光陀螺仪	指	以光的 Sagnac 效应为基础, 由光学环形谐振腔构成的测量角旋转的装置。
MEMS	指	Micro Electro Mechanical Systems 的缩写, 即微电子机械系统, 简称为微机电或微机械, 是指在微米操作范围内将微电子技术与机械工程融合到一起的一种工业技术及相应的集成系统。
MEMS 陀螺仪	指	微机电陀螺仪, 利用哥氏效应, 采用微机电加工技术制造而成的陀螺仪。
加速度计	指	敏感检测质量的惯性反作用力, 用以测量线加速度或角加速度的装置。
石英挠性加速度计	指	采用石英材料支撑摆组件的加速度计。
MEMS 加速度计	指	微机电加速度计, 采用半导体批生产工艺加工微结构, 并集成相关信号处理电路的加速度计。
惯性测量单元 (IMU)	指	由惯性传感器和有关电子设备组成的子系统, 能测量运载体相对惯性空间的线运动和角运动的装置。
GNSS	指	全球导航卫星系统, 英语 Global Navigation Satellite System 的缩写, 所有卫星导航定位系统及导航增强系统的总称, 目前主要包括美国 GPS 全球卫星定位系统, 俄罗斯 GLONASS 全球卫星导航系统, 中国北斗卫星导航系统, 正在建设的欧洲 Galileo 卫星导航定位系统等。
GPS	指	全球卫星定位系统, 英语 Global Positioning System 的缩写, 现特指基于美国卫星系统的全球定位系统。
弹载计算机	指	弹载计算机是指装在精确制导弹药 (运载火箭) 上, 对精确制导弹药 (运载火箭) 飞行进行实时控制和数字信号处理等操作的专用嵌入式计算机。弹载计算机是将精确制导弹药系统测试、发射控制、飞行控制、弹上各分系统的智能控制与接口管理相结合的综合控制设备。
舵机	指	是一种位置 (角度) 伺服的驱动器, 适用于那些需要角度不断变化并可以保持的控制系统。
标定	指	确定惯性系统及惯性传感器误差和标度因数的过程。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	北京理工导航控制科技股份有限公司
公司的中文简称	理工导航
公司的外文名称	Beijing Navigation Control Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	BNCT
公司的法定代表人	汪渤
公司注册地址	北京市昌平区沙河镇昌平路97号7幢101室
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	北京市昌平区昌平路97号8幢A801-A808
公司办公地址的邮政编码	102206
公司网址	http://www.bitnavi.cn
电子信箱	bnct@bitnavi.cn
报告期内变更情况查询索引	无

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	沈军	国辉
联系地址	北京市昌平区昌平路97号8幢A801-A808	北京市昌平区昌平路97号8幢A801-A808
电话	010-69731598	010-69731598
传真	010-69731598	010-69731598
电子信箱	bnct@bitnavi.cn	bnct@bitnavi.cn

三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报、经济参考报
登载半年度报告的网站地址	http://www.sse.com.cn/
公司半年度报告备置地点	公司证券部
报告期内变更情况查询索引	无

四、 公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	理工导航	688282	不适用

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、 其他有关资料

适用 不适用

六、公司主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
营业收入	136,425,398.31	146,625,585.54	-6.96
归属于上市公司股东的净利润	35,361,842.40	31,812,184.00	11.16
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	26,548,432.84	31,705,731.41	-16.27
经营活动产生的现金流量净额	-18,456,030.66	11,405,573.63	-261.82
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年 度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,491,408,720.20	260,486,616.00	472.55
总资产	1,801,889,786.37	587,787,449.57	206.55

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.46	0.48	-4.73
稀释每股收益(元/股)	0.46	0.48	-4.73
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.34	0.48	-28.23
加权平均净资产收益率(%)	3.91	15.65	减少 11.74 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	2.94	15.59	减少 12.65 个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	7.19	6.48	增加 0.71 个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、报告期内，营业收入同比下降 6.96%，主要系受疫情影响，部分惯性导航系统产品延迟交货，导致本期惯性导航系统产品销售数量较上年同期减少。

2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润同比增加 11.16%，主要系本期取得的与收益相关的政府补助款以及购买银行理财产品确认的理财收益较上年同期增加。

3、报告期内，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 16.27%，主要系受疫情影响，部分惯性导航系统产品延迟交货，本期惯性导航系统销售数量较上年同期减少，导致销售收入减少。

4、报告期内，经营活动产生的现金流量净额同比下降 261.82%，主要系销售回款减少。

5、报告期末，归属于上市公司股东的净资产同比增加 472.55%，主要系公司首次公开发行股票取得募集资金。

七、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

八、 非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	金额	附注（如适用）
非流动资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,591,808.69	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,774,547.67	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		

根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,552,946.80	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	8,813,409.56	

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

九、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

（一）公司的主营业务

公司以科技强军为己任，致力于研究和发展适应复杂战场环境的中高精度惯性导航、精确制导与控制技术。公司主要从事惯性导航系统及其核心部件的研发、生产和销售，并基于自有技术为客户提供导航、制导与控制系统相关技术服务。公司的主要产品及服务包括惯性导航系统、惯性导航系统核心部件、其他零部件和技术服务等，产品主要用于远程制导弹药等武器装备。公司在立足军工的同时逐步向民用领域拓展市场，已研发出适用于无人机、无人船、自动驾驶、能源勘探、测绘等各类应用场景的产品。

公司立足惯性导航系统关键技术的研发，历经多年发展，解决了光纤陀螺惯性导航系统温度标定、系统误差精确建模与补偿、光纤陀螺惯性导航系统参数稳定性、动态传递对准、方位装订对准、高动态惯性/卫星（GNSS）组合导航等惯性导航领域关键问题，成为陆军和空军多型现役、定型装备中惯性导航系统的主要供货单位，持续参与各军兵种新型武器弹药的研发配套工作，基于公司核心技术生产的惯性导航系统已批量用于远程制导弹药等武器装备。公司产品配套的武器装备在陆军战区演习、各型武器打靶等多项军事任务中获得优异表现，为我军武器装备建设作出了重要贡献。

公司依托核心技术人员深厚的学术背景和行业积累，持续增加研发投入，树立军工企业的技术标杆。公司核心技术人员入选 2018 年度国防科技工业十大创新人物（团队）；公司的“高动态载体导航控制技术”在 2017 年获得中关村十大优秀科技成果转化项目并在 2018 年获得中关村示范区引进落地高精尖项目资金支持；公司产品“惯导装置”及“单轴光纤陀螺仪”2019 年被评为

北京市新技术新产品（服务）；公司于 2020 年入选北京市首批 100 家及工信部第二批专精特新“小巨人”企业。

（二）公司的主要产品

1、惯性导航系统

公司自主研发的惯性导航系统基于高动态载体导航控制技术，融合了多种传感器误差精确建模与补偿技术、动基座快速传递对准技术、SINS/GNSS 多源信息融合技术和复杂环境下载体导航抗干扰技术等关键技术，配套于军方多型重要武器装备，是装备中的不可或缺的核心部件。

2、惯性导航系统核心部件

公司惯性导航系统核心部件产品主要包括光纤陀螺仪和专用电路模块。

（1）光纤陀螺仪

为了实现惯性导航系统核心部件自主可控的目标，公司基于在惯性导航领域的技术积累，设计了以 FPGA 为核心处理器的数字双闭环光纤陀螺仪控制方案，研制出高精度、高动态的光纤陀螺仪产品。公司研制的光纤陀螺仪能够有效抑制零偏漂移，同时引入闭环数字技术，使得光纤陀螺仪具有大动态范围、高精度角速度测量的特点。

（2）专用电路模块

惯性导航系统专用电路模块包括导航计算机电路、I/F 转换电路和母板电路等。

（三）主要经营模式

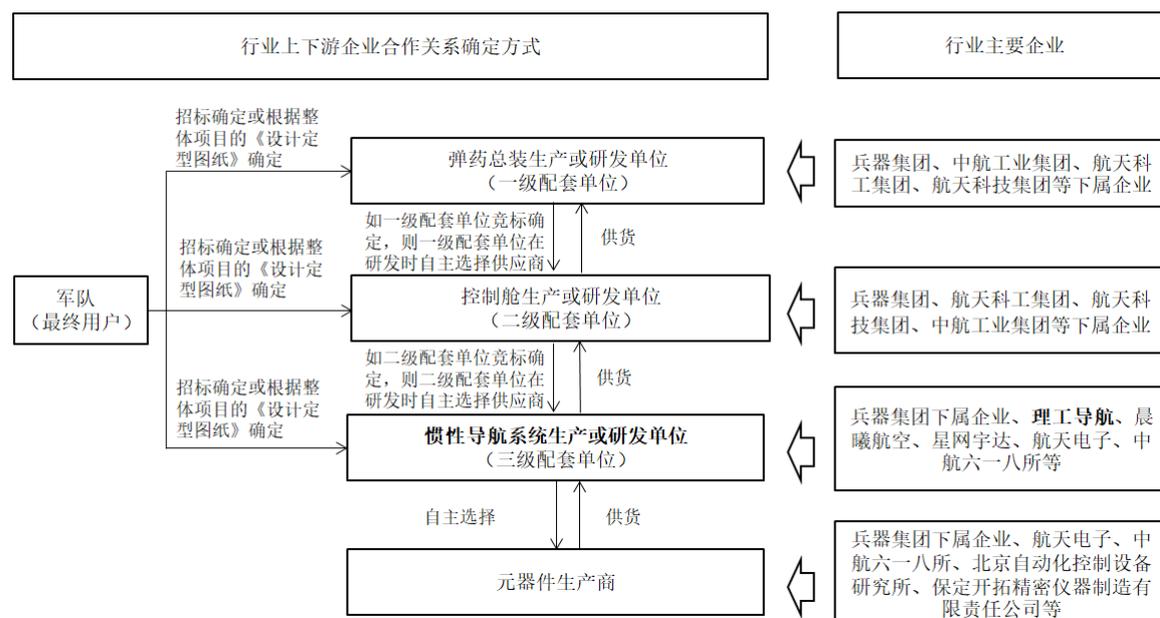
公司主要从事惯性导航系统及其核心部件的研发、生产和销售，并基于自有技术为客户提供导航、制导与控制系统相关技术服务。公司拥有独立、完整的采购、生产、销售与研发体系，形成了稳定的经营模式。

1、盈利模式

公司主要通过向客户销售惯性导航系统、惯性导航系统核心部件、其他零部件等产品及提供技术服务实现收入，其中报告期内主要销售的为军方已定型的惯性导航系统。

（1）公司作为军品的惯性导航系统与产业链上下游的业务关系

在惯性导航系统业务领域，公司与上下游企业的合作关系如下：



(2) 公司军品项目的研发以及与下游客户合作关系的确定方式

- ①军方综合考量整体实力委托研发确定；
- ②直接参与军方招标，中标后由军方指定制导弹药一级或二级配套单位进行采购。

2、采购模式

出于军品质量管控要求，公司建立了完善的采购管理制度。公司制定并定期更新《合格供应商名录》，实行供应链管理，严格采用“供应商甄选→技术沟通/质量确认→市场询价/比价→签订采购合同→验收入库”的采购流程。在产品研发定型过程中，公司即开始选择供应商，首先根据销售、研发等部门确定的采购品规格、数量及服务需求，在公司《合格供应商名录》中甄选供应商并进行询价/比价，确定供应商；在后续的研发、生产过程中，由采购部根据生产部制定的生产计划及仓库原材料库存情况编制采购计划并负责自主采购；军方产品定型后，主要供应商即随之确定。对于军方定型产品，供应商需进行供方资质评估，并获得军代表确认。如需对个别供应商进行调整，均需报军方审批。

3、生产模式

公司采用“以销定产”的订单式生产模式，根据订单安排采购、生产工作。公司接到客户订单后，组织召开合同评审，评审公司各环节是否满足合同履行的要求，评审通过后，与客户签订合同，并交由相关部门编制生产计划、采购计划、外协计划。采购部门根据计划采购原材料和配套件，采购的部件经质检人员验收合格后办理入库。对于定型产品，生产车间按照既定的生产工艺流程组织生产与调试，并由质控负责人全程负责原材料进厂检验、产品生产制造过程中的工序检验、以及产品最终的出厂检验，成品经公司质检部门和军代表（军品生产）检验合格后入成品库，由销售部根据合同约定和客户需求组织发货。

4、研发模式

公司研发项目主要包括基础技术研究、竞标项目产品研发和储备项目研发。公司根据军工行业的研发过程制定了研发制度，研发程序一般分为方案设计阶段、工程研制阶段、设计定型阶段、生产定型阶段，新产品研制按研制程序进行，明确划分研制阶段，提出各阶段的工作内容及要求。

科研项目立项由科技部负责立项评审，由技术委员会对项目进行最终审核并批复。公司质量部负责对公司科研项目在实施过程中质量管理体系相关规定的运行情况进行监督和检查，视情况参与科研项目的评审工作。

5、影响经营模式的关键因素

公司根据多年的生产管理经验、技术实力、资金规模以及公司所处行业的特点和发展情况等采取了目前的经营模式，其关键影响因素包括军方订单模式、产品研发与生产周期等。

（四）公司所属行业

公司主营业务为惯性导航系统及其核心部件的研发、生产和销售，并基于自有技术为客户提供导航、制导与控制系统相关技术服务。公司主要产品及服务包括惯性导航系统、惯性导航系统核心部件、其他零部件及技术服务。根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于制造业（C）—计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于制造业（C）—计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

（五）公司所属行业情况

惯性导航与制导控制行业属国家鼓励发展的高科技产业，其涵盖了光、机、电制造技术、精密测量、微小信号处理、微小误差模型建立等关键技术，在军事及民用各领域有广泛应用。惯性导航与制导控制行业需要融合惯性导航、制导控制、运动控制、运动传感等领域的核心技术，属于新一代信息技术与高端装备制造相融合的高新技术与战略性新兴产业，其下游应用领域主要为各型飞机、各型导弹、远程火箭弹、制导炸弹、潜艇及水面舰艇、陆地战车等国防军事相关装备，此外也应用于各类航天器、陆地与海洋勘探测绘、自动驾驶、手机、可穿戴设备、VR/AR 设备等民用领域。惯性导航及制导控制技术是国防工业最重要的核心通用技术之一，对维护国家主权、统一和领土完整具有重大意义，《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》（2006 年 8 月）和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（2016 年 11 月）等众多政策性文件中均涉及鼓励惯性导航及制导控制相关产业发展的内容，为相关业务发展提供了政策支持。

1、惯性导航行业发展情况

我国惯性技术的发展从无到有，已取得很大进步，为我国航天、航空、航海事业及武器装备的发展提供了关键的技术支撑。因受材料、微电子器件、精密及微结构加工工艺等基础工业水平的制约，我国转子式陀螺及 MEMS 惯性仪表与国际先进水平之间还有一定差距，体现在仪表的精度、环境适应性、成品率及应用水平等方面。在光学陀螺技术方面，国内激光陀螺研制从上世纪 70 年代起步，经过多年发展也已经达到国际先进水平，在飞机、火箭等多个领域得到成功应用。

在国内光纤通信和光电子器件发展基础上，我国光纤陀螺发展较早，进步较快，目前光纤陀螺性能和应用均已达到国际先进水平。

近年来，在惯性导航系统方面，通过深入研究相关理论及误差机理，我国相关产品综合技术水平近年来取得了显著进步，在许多领域得到了推广应用，今后还需在产品的环境适应性、产品一致性、参数长期稳定性等方面不断改进，同时着力提高惯性仪表水平，加大对系统误差机理与建模、误差系数精确标定、快速对准、先进导航算法与最优滤波等技术的研究力度，尤其是惯性导航/卫星导航深组合、地磁场及重力场匹配定位等导航技术方面。

随着惯性技术不断发展，惯性仪表与惯性系统技术主要向着高性能、低成本和小型化方向发展，分别满足战略武器的高精度需求、各种常规运载器导航及稳定平台的高动态与高可靠性需求、民用市场的低成本与大批量需求等不同需求。

高性能体现在高精度和高可靠性。其中，高精度的实现主要有赖于陀螺仪、加速度计等惯性部件的精度提升以及标定、对准、滤波等技术和导航算法的不断优化，此外，与卫星导航系统的结合也能够提升惯性传感器的校准、空中对准、高度通道的稳定等性能；高可靠性则有赖于弹载计算机和导航控制系统的鲁棒性、环境适应能力及一体化整合设计。民用产品低成本、小型化及大批量生产主要通过 MEMS 惯性导航技术的发展来实现。

惯导产业的价值量和市场都较为集中。目前大部分惯性导航核心部件已经实现了国产化，供给充足，价格比较稳定，少部分高端产品仍依赖进口，面临较大管制压力。在高端产品方面，我国与外国顶尖产品的技术差距在不断缩小。美国 Litton 公司、Honeywell 公司、法国 IXsea 公司研制的光纤陀螺精度已优于 0.001 %h；我国已自主开发出性能稳定的 0.01 %h 级光纤惯性系统和 0.001 %h 级激光惯性系统。

下游的惯性技术的应用领域非常广，覆盖军用和民用的多个领域。民用市场的市场格局较为分散，同质化竞争较为激烈；军用市场方面，惯导技术广泛应用于导弹、无人机、舰船、车辆等领域，市场格局相对集中，但受技术实力、采购体系、资质的限制，这些领域的装备主要由中航工业、中船重工、兵器集团、航天两大集团等军工集团旗下的科研院所进行研制和生产。

2、惯性导航领域未来发展趋势

（1）解放军军费开支保持增长态势，军工行业处于快速发展期

目前我国军费开支保持较快增长，近年来，受 GDP 增速下降和军改影响，国防预算增速有所下滑，但仍高于 GDP 增速。

我国的国防支出占 GDP 比例与世界主要国家相比明显偏低，具有合理的快速增长空间。我国周边和国际的安全形势迫使我国必须增加国防预算，以应对日益复杂多变的国际环境。与此同时，军改完成以后，解放军有重塑武器装备和国防信息化装备的需求，形成了军委管总、战区主战、军种主建的格局，这推动解放军由数量规模型向质量效能型转变，制导化弹药装备需求快速增加。

（2）我国惯性导航技术将迎来快速发展期

我国的惯性导航技术已有近 60 年的历史，经历了从无到有，从弱到强，从落后到先进的发展历程。20 世纪 50 年代，我国成功研制了液浮陀螺；70 年代，我国成功研制了平台式惯导系统；80 年代末研制成功捷联式惯导系统；90 年代开始研制基于光纤、激光陀螺的惯性导航系统；2000 年后，我国也逐步开始 MEMS 陀螺及其惯导系统的研制工作。

惯性导航技术是军事领域最重要的核心通用技术之一，惯性导航的发展水平直接影响了一个国家武器装备的先进性。考虑到我国惯性导航技术与英法美等国家仍然有较大差距，而该技术对提升我国武器装备的先进性，实现精准的军事打击具有至关重要的作用，我国将会长期增加惯性导航技术的研发力度。

（3）惯性导航新需求不断涌现

目前军事领域仍是惯性导航行业的最主要应用领域，随着 MEMS 技术的发展，惯导产品的成本逐渐降低，惯性导航技术在民用领域也开始被广泛使用，包括大地测量、资源勘测、地球物理测量、海洋探测、铁路、隧道乃至手机、VR/AR 设备、可穿戴设备、工业和家用机器人、摄像机、儿童玩具等。

（4）惯性导航技术应用领域

惯性导航技术下游应用领域包括军用和民用两部分。军用领域方面，惯导系统在航空飞行器、航天飞机、制导武器、陆地车辆和舰艇船舶等装备上均有所应用；民用领域包括无人机、智能驾驶、石油钻井、移动通讯和高速铁路等领域。

1) 国防领域

惯性导航及控制系统是现代国防系统的核心和关键技术产品，被广泛应用于军用飞机、导弹、舰艇、核潜艇及坦克等国防领域。

①航空领域

航空惯性导航系统是应军用飞机的需要发展起来的。惯性导航在军用飞机上的应用始于 20 世纪 60 年代，美国第二代超声速战斗机 F104 装备了平台式液浮陀螺仪惯性导航系统。随着成本更低、性能更好的动力调谐陀螺仪研制成功，20 世纪 70 年代开始，第三代战斗机（F14/15/16 和 Su-27 等）装备的大多为动力调谐陀螺仪惯性导航系统。美国现役主流战机包括 F-22 和 F-35 等，则基本采用环形激光陀螺仪捷联式惯性导航系统。

随着 20 世纪我国自行研制的第一代机载惯性导航系统开始装备军用飞机，我国航空惯性技术的应用和研制水平得到了大幅提升。目前，以基于动力调谐陀螺的捷联式惯性导航系统为核心，综合卫星、多普勒雷达及磁传感器等导航设备的信息，采用冗余配置和多传感器信息融合技术的惯性组合导航系统已形成了系列化产品。

近年来，随着国内激光陀螺生产水平的不断提高和捷联惯性系统技术的不断进步，我国的激光捷联惯性导航系统已完成定型并开始形成装备产品，以其准备时间短、快速反应能力强、导航精度高等优点成为战机的首选惯性导航产品。随着新型载体对导航精度要求的不断提高，更高精度的航空惯性导航系统也已开始研制，以满足日益增长的长航时、高精度导航需求。

②精确制导武器领域

精确制导武器是采用高精度探测、控制及制导技术，能够有效地从复杂背景中探测、识别及跟踪目标，能从多个目标中选择攻击对象并高精度命中其要害部位，最终摧毁目标的武器装备。惯性技术是导弹和制导弹药最常采用的制导技术之一。

③航天领域

我国惯性技术发展历程与惯性技术在航天领域的应用情况密切相关，既得益于航天领域需求的牵引，同时也推进了航天技术的发展。国内有多所高校与科研院所从事航天领域惯性技术研究与应用研究，研制了早期的气浮陀螺平台系统、动调陀螺平台系统，以及目前“神舟”系列飞船、新型导弹、运载火箭采用的多型惯性系统，为我国航天与导弹事业的发展做出了卓越贡献。

④陆战领域

陆用惯性导航系统是应现代地面战争条件下新的作战方式的要求而产生的。这种作战方式要求部队能在广阔的作战地域内快速准确机动，并能够迅速投入战斗，要求坦克、装甲战车等地面作战平台不仅要具有高机动性和运动中射击能力，还能够随时掌握自己、友军、敌军的位置以便协同作战；要求自行火炮之类的作战车辆必须具备频繁且随机地机动与快速瞄准射击的能力，并能够迅速转移到新的射击阵地。所有上述特征都需要地面作战平台具备地面自主导航能力，即在复杂的战场环境下，在无法依赖外部信息的条件下能够自主实时测量自身位置的变化，准确确定当前的位置，精确保持动态姿态基准。

⑤舰用领域

航海领域惯性系统的研制和发展源自潜艇的装备需要，其作用是为长期在水下潜航的潜艇连续提供安全航行和发射导弹所需的导航参数和艇体运动参数。潜艇采用惯性导航技术可以增强长时间隐蔽性，也可提高导弹发射的命中概率。此后，随着惯性导航系统成本的不断降低和中等精度舰船惯性导航系统的出现，许多载有导弹武器的水面舰艇也装备了惯性导航系统。

我国舰船惯性导航系统的发展始于 20 世纪 50 年代，经过了以基于传统机电陀螺仪的平台式惯性导航系统为代表的早期发展阶段。近年来在高精度系统方面取得了较大的进展，在追求性价比方面也进行了有益的尝试：液浮惯性导航系统精度不断提高，静电陀螺监控器技术日趋完善，激光惯性导航系统逐渐成熟，光纤陀螺也已开始应用。

2) 民用领域

①无人机

惯性技术在无人机上的应用，主要是利用新型惯性器件及捷联惯性导航技术为无人机提供精确的速度、位置、姿态等信息，从而实现其精确的导航定位。目前无人机在军事领域的应用最为成熟，同时随着人们对无人机认知程度的加深，其在遥感测绘、边海防、森林防火、管道巡线、应急救援、警务执法等民用领域呈现出迅猛的发展态势。

②智能驾驶

惯性导航具有输出信息不间断、不受外界干扰等独特优势，可保证在任何时刻以高频次输出车辆运动参数，为决策中心提供连续的车辆位置、姿态信息，这是任何传感器都无法比拟的。车用高精度的惯性导航是随着智能驾驶的兴起新增的市场。

③石油勘探领域

在资源勘探领域的钻探开采中，需要测量井身轨迹和钻头的实际位置，从而保证井深达到预定位置。尤其是石油勘探行业，对斜度和方位的测量有着更高的要求。在石油资源日益枯竭的背景下，国内外钻井界纷纷将目光投向滩海、湖泊、稠油油藏及海洋等复杂地况的勘探和开发。大位移井、大斜度井、丛式井、水平井日益增多，对精度更高、性能更加可靠的石油测斜仪器的需求也随之增长。惯性基石油测斜仪作为国际钻井中普遍采用的先进测量仪器，能够在 175℃ 的高温环境下可靠测量定向参数和伽玛值，耐高温高达 200℃，耐压高达 150MPa，并将深井中测试的数据准确、及时地反馈到地面控制中心，通过远程控制系统实现钻井方向的精确导航。

④移动通讯——动中通

“动中通”是指通过天线基座对天线进行动态调整，使平台保持和通讯卫星相对稳定的状态，从而保证通讯质量。惯性传感器是动中通的核⼼部件，在车辆运动过程中根据惯性测量信息自动控制天线的方位、仰角和极化角，确保天线的波束中心始终精确指向卫星，使系统在静态、高速、高动态下均可稳定运行，具有很高的机动性和灵活性。动中通共分四类：车载、船载、机载和全自动便携站等产品，主要应用于应急通信、移动办公、电视台现场直播、航空宽带、商船通信、军用通信、游艇、渔船等领域。

⑤高速铁路领域

高速铁路出现后，如何快速、准确地判断轨道是否发生形变、损失、路基是否沉降变得尤为重要，而基于惯性技术的路轨检测车则可以自动地测道高低、轨向、水平、扭曲和轨距等轨道不平顺度以及轨道损伤等。因此，轨检小车一方面可用于铁路铺设，另一方面可以完成铁路的日常养护以及维修等。

(六)公司市场地位

公司军工资质齐全，是国家级高新技术企业，中关村高新技术企业，入选北京市首批 100 家、工信部第二批专精特新“小巨人”企业。连续多年入选北京中关村瞪羚企业榜单。公司产品“惯导装置”及“单轴光纤陀螺仪”2019 年被评为北京市新技术新产品（服务）。

公司始终聚焦主营业务，在制导弹药细分领域具有较高市场占有率。目前承担着多个型号项目的军品科研和生产任务，产品已批量装备于多个型号武器系统，并进入国际军贸市场，多次参加阅兵和演习，获得用户高度评价。

近年来，公司不断引进高层次市场销售人才，积极拓展各领域市场。以市场为牵引，研发出适用于无人机、智能采煤机等各种应用场景的定位导航产品，部分产品已实现应用。

二、核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司在报告期内，惯性导航系列产品持续进行先进性研发，采用三轴光纤陀螺及 IF 电路、导航计算机的一体化新型架构设计，大幅降低成本、缩减体积，应用场景进一步拓宽；远程制导弹药一体化制导组件完成了高集成化设计和抗干扰特性验证，大射程导航与制导精度进一步提高；公司的制导控制算法技术采用基于非线性和智能控制等制导控制新算法，解决了高动态载体条件下的大范围稳定问题，确保了制导弹药性能的先进性；公司拓展并设计新型小体积传动结构舵机，采用折叠舵翼，在关键指标同等的条件下，显著降低舵机的体积和成本；公司的可见光导引头项目顺利结题，新研发的前视红外导引头采用基于符合特征的稳定目标识别与深度融合神经网络目标检测与识别技术，已完成基本性能指标设计，共同参与航天某院的“慧眼行动”项目；国产化光纤陀螺已研制成功，并应用于相关项目。公司深入开展光纤陀螺仪温度补偿技术研究，相应专利正在积极申请中；公司积极拓展大过载、高动态环境下具备空中对准能力的微型组合导航装置；开发了适用于小型 MEMS 惯性导航系统的动基座传递对准技术，相关产品已小批量应用于某型无人机系统。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
理工导航	国家级专精特新“小巨人”企业	2020	不适用

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计获得发明专利 7 个，实用新型专利 9 个，软件著作权 26 个。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	4	1	19	7
实用新型专利	2	1	13	9
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	2	2	26	26
其他	0	0	0	0
合计	8	4	58	42

3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度 (%)
费用化研发投入	9,809,552.14	9,495,987.93	3.30
资本化研发投入			
研发投入合计	9,809,552.14	9,495,987.93	3.30
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.19	6.48	增加 0.71 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	/	/	/

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	DH-G60S 光纤陀螺仪	9,450,000.00	247,388.58	9,216,151.96	设计定型	基于 FPGA 为核心处理器，实现数字双闭环光纤陀螺仪的控制方案，形成高精度、高动态的光纤陀螺。	国内领先	型号项目，用于空间运动载体角速率测量。
2	某型惯性导航系统	12,330,000.00	107,701.97	10,393,035.01	设计定型	设计一款高可靠性、高动态性惯导装置，基于 FPGA 和 DSP 为核心设计导航计算机，实现三路陀螺仪和加速度计的采集方案。	国内领先	竞标项目。特定某型弹用惯性导航系统。
3	高精度抗干扰一体化制导组件研究	9,500,000.00	2,401,434.57	7,117,397.85	工程研制	设计一款弹载计算机/惯性导航/卫星导航一体机，采用基于 DSP、FPGA 为核心的处理器，实现时序控制、数据管理、飞控、卫星定位解算、组合导航计算等。	国内领先	外贸项目。应用于大射程某型弹导航与制导。
4	弹载计算机/惯导/卫导一体化制导组件	2,900,000.00	236,705.59	2,277,378.90	工程研制	基于 DSP、FPGA 为核心的处理器，实现时序控制、数据管理、飞控、卫星定位解算、组合导航计算等	国内领先	应用于弹、空间运动载体、民用无人系统的导航与控制。
5	高精度光纤陀螺仪	2,720,000.00	340,107.31	2,501,282.33	工程研制	为提高惯导导航精度，增加惯导可工作时长，结合国际通用的先进技术，实现精度在 1% 以内的高精度光纤陀螺仪系统。	国内领先	广泛应用于惯性测量中对角速率精度要求场合。例如远

								程航空飞行器、民用高精度场合。
6	混合式惯导装置	3,350,000.00	432,479.86	2,515,826.03	方案设计	混合式惯导装置，除具备三自惯导的“自检测、自标定、自对准”功能外，能在导航过程中利用框架隔离弹体角运动的同时进行旋转调制，对加速度计常值漂移和陀螺部分误差系统进行有效分离和补偿，以提高长航时条件下的惯导使用精度，解决惯导装置长期参数漂移带来的标定，提高武器系统的综合性能。	国内领先	应用实现配套于 300km 射程以上远程制导弹药。
7	中小口径制导弹药 MEMS 惯性导航系统研究	2,500,000.00	874,424.35	1,797,763.73	方案设计	设计一款中低精度 MEMS 惯性导航系统，基于动态传递对准技术，实现载体位置、姿态、速度实时解算的方案，形成中低精度、高动态的 MEMS 惯导产品。	国内领先	已应用于某型无人机。亦可用于中小口径制导弹药。
8	DHN-M060SA 型惯性定位导航装置	9,000,000.00	1,922,673.49	8,618,762.22	方案设计	为某型远程制导弹药提供稳定可靠的高精度惯性定位导航装置	国内领先	竞标项目。应用于远航程、高精度惯性应用场合。
9	国产化电路研究	1,200,000.00	66,071.73	645,757.69	方案设计	本项目在原有 I/F 转换电路，计算机电路的基础上，设计全国产化电路。	国内领先	满足自主可控需求。
10	前视红外成像导引头	1,895,000.00	126,001.32	126,001.32	方案设计	基金项目。基于金字塔结构的多分辨率目标匹配技术与融合深度神经网络目标检测相融合的图像目标识别技术为核心，使其既满足超远距离复杂背景的目标跟踪场景需求，又满足近距离简单背景的目标跟踪场景需求，形成高分辨率，大作用距离的稳定跟踪前视红外成像导引头。	国内领先	可应用于全天候的高精度、超视距的空对地目标打击场景，亦可在空对空格斗，地对空反导场景发挥重要作用。

11	某型电动舵机系统	8,700,000.00	2,922,395.04	2,922,395.04	方案设计	设计一款小型化智能弹药用电动舵机系统。采用高强度折叠舵翼设计，能够在仪器舱控制下进行伺服控制，进而控制飞行姿态。	国内领先	竞标项目。应用于某型制导弹药。
12	大过载组合导航装置	1,750,000.00	132,168.33	132,168.33	方案设计	在大过载环境中，实时测量和输出高速运动体的三轴姿态、空间位置及速度，应用于超高动态、超大过载运动体飞行过程中的姿态和弹道测量及控制。	国内领先	某型高旋高过载制导弹药项目。
13	DH-201J 惯性测量系统	3,300,000.00			方案设计	设计一款小型化、高动态、恶劣环境下工作的 MEMS 惯性测量系统，为控制器提供姿态和导航信息。	国内领先	应用于某型制导弹药，亦可应用于航天、航空、舰船、战车等领域。
合计	/	68,595,000.00	9,809,552.14	48,263,920.41	/	/	/	/

注：

- ①在研项目累计投入金额为截至 2022 年 6 月 30 日在研项目累计投入金额。
- ②截至 2022 年 6 月 30 日，DH-201J 惯性测量系统项目已立项，尚未发生研发费用投入。

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	17	14
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	21.25	17.07
研发人员薪酬合计	222.91	186.81
研发人员平均薪酬	14.46	13.26

注:公司研发人员的数量为报告期末人数,研发人员平均薪酬按照报告期内研发人员薪酬合计数除以报告期内平均研发人员数量计算。

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士研究生	2	11.77
硕士研究生	5	29.41
本科	9	52.94
专科	1	5.88
高中及以下	0	0
合计	17	100
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁以下(不含30岁)	7	41.18
30-40岁(含30岁,不含40岁)	5	29.41
40-50岁(含40岁,不含50岁)	5	29.41
50-60岁(含50岁,不含60岁)	0	0
60岁以上	0	0
合计	17	100

6. 其他说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、技术优势

公司立足于自主研发,公司拥有7项发明专利和26项软件著作权,形成了16项核心技术,并成功实现科技成果转化产业化落地。公司攻克了高动态载体导航控制技术、多种传感器误差精确建模与补偿技术、动基座快速传递对准技术、SINS/GNSS多源信息融合技术、复杂环境下载体导航抗干扰技术等大量导航控制领域核心技术,承担多型号项目的科研与生产任务,在行业中具备较强的技术优势。

2、团队优势

公司以原北京理工大学惯性导航与控制团队研究人员为核心，拥有包括多名博士在内的高素质管理团队。公司研发团队核心技术人员主导或参与研发的导航技术产品曾获国防科学技术一等奖、国防科学技术进步二等奖等国防军工奖项。

3、市场优势

目前公司产品主要用于远程制导弹药等武器装备，随着制导装置成本的下降、未来战场对精确毁伤能力要求的不断提升，传统的“地毯式轰炸”已逐渐过时，各类军用武器弹药均有智能化、精确化升级的需求。公司正在积极开发成本更低的惯性导航系统以适应未来大量传统弹药精确化升级和新型炮弹/无动力炸弹制导化的需求，该领域市场空间广阔。

除解放军自用装备外，目前我国已逐步开放现役先进武器装备的军贸、军援出口许可。

4、客户资源优势

惯性导航、制导与控制技术属于国家要求自主可控、亟待重点发展的国防关键技术，国产化替代需求强烈。公司团队深耕惯性导航、制导与控制领域三十余年，与各大军品总装厂商有密切合作历史，产品在制导弹药中得到广泛应用，建立了良好的客户口碑，积累了丰富的客户资源。公司正在积极开拓无人机、自动驾驶车辆、大地与海洋测绘等民用领域，并在国际军贸市场等方面加以拓展，未来将进一步提高市场份额、拓宽产品应用范围。

5、多款惯性导航系统产品已定型的优势

公司目前定型的惯性导航系统产品用于我军现役武器装备，且部分产品定型时间较短，由于军队对军事装备的技术稳定性和国防体系安全性有较高要求，基于武器装备稳定性、可靠性考虑，无特殊原因不得更改技术图纸已确定的供应商，因此上述定型产品未来预计将会持续产生采购需求。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、经营情况的讨论与分析

公司以科技强军为己任，致力于研究和发展适应复杂战场环境的中高精度惯性导航、精确制导与控制技术。公司主要从事惯性导航系统及其核心部件的研发、生产和销售，并基于自有技术为客户提供导航、制导与控制系统相关技术服务。公司的主要产品及服务包括惯性导航系统、惯性导航系统核心部件、其他零部件和技术服务等，产品主要用于远程制导弹药等武器装备。公司在立足军工的同时逐步向民用领域拓展市场，已研发出适用于无人机、无人船、自动驾驶、能源勘采、测绘等各类应用场景的产品。

公司立足惯性导航系统关键技术的研发，历经多年发展，解决了光纤陀螺惯性导航系统温度标定、系统误差精确建模与补偿、光纤陀螺惯性导航系统参数稳定性、动态传递对准、方位装对准、高动态惯性/卫星（GNSS）组合导航等惯性导航领域关键问题，成为陆军和空军多型现役、定型装备中惯性导航系统的主要供货单位，持续参与各军兵种新型武器弹药的研发配套工作，基

于公司核心技术生产的惯性导航系统已批量用于远程制导弹药等武器装备。公司拥有的核心技术 16 项，均应用于公司的主要产品，并在产品应用的过程中不断升级和改进。

报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

五、风险因素

适用 不适用

（一）经营风险

1、公司产品销售情况及收入受军方采购政策影响较大的风险

公司产品惯性导航系统主要用于特定用途的远程制导弹药等武器装备，惯性导航技术作为国防关键技术，是武器装备信息化的主要支撑技术之一，是提高我军作战能力的重要因素。国防开支的持续增长和武器装备的现代化、信息化，是支持发行人主要产品配套的制导弹药装备规模的提升以及惯性导航技术加速应用的重要因素。但军方采购政策服务于国防需求，受国防开支预算和国防战略安排影响。国防开支预算下降削减军品采购规模、国防战略安排调整使得远程制导弹药的战略性储备需求降低、实战训练减少相应减少远程制导弹药消耗量等情形均会影响军方采购政策，导致对公司产品的采购需求和价格下降，且影响新产品的列装定型进度和量产时间，从而对公司产品销售情况及收入和毛利率带来重大不利影响。

2、宏观环境变化风险

公司主营业务收入主要来源于直接对军工集团的军品销售收入，占比较高。军工作为特殊的经济领域，主要受国际环境、国家安全形势、地缘政治、国防发展水平等多种因素影响。公司存在因国家削减国防支出导致军品订单减少、产品销售价格和原材料采购价格波动较大和盈利能力下降的风险。

3、产品结构较为单一的风险

公司产品为四个型号的惯性导航系统及其核心部件（其中销售规模较大的主要为两个型号），公司产品结构相对单一，若军方对上述惯性导航系统配套的弹药的采购需求下降甚至不再采购，将导致公司产品销售规模出现下降，对经营业绩产生重大不利影响，公司存在产品结构单一的风险。

4、客户及供应商集中度较高的风险

我国军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征。公司客户集中度较高。合并口径下，公司第一大客户为中国兵器工业集团有限公司，第一大客户占比集中度较高。公司存在因与现有客户合作关系发生不利变化或客户需求变动导致公司业绩大幅度下滑的风险。

采购方面，公司主要供应商包括中国兵器工业集团有限公司下属单位 F，单位 F 为公司已定型的惯性导航系统的定型文件中确定的光纤陀螺仪生产厂商。公司主要向其采购光纤陀螺仪产品以用于自身生产的惯性导航系统。未来，若公司主要供应商业务经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张，或由于其他不可抗力因素不能与公司继续进行业务合作，可能导致其不能足量及时出货，从而对公司生产经营产生不利影响。

5、军工资质延续的风险

我国军品生产及销售存在严格的资质审核制度和市场准入制度，具体表现在中国人民解放军总装备部对武器装备科研生产承制单位实施资格审查，武器装备需纳入军方型号管理，由军方组织项目综合论证，在军方的控制下进行型号研制和设计定型，整个项目程序严格且时间较长。截至报告期末，公司拥有从事军品业务所需的业务资质，但仍存在因故丧失现有业务资质或不能及时获取相关资质的风险，对公司未来的生产经营产生不利影响。

（二）技术风险

1、技术快速更迭风险

公司所处的惯性导航行业属于技术密集型行业，惯性导航技术其涵盖了光、机、电制造技术、精密测量、微小信号处理、微小误差模型建立等关键技术，对技术创新的能力及投入具有较高要求，产品性能和产品创新均较大程度依赖于企业的技术水平及持续研发投入。多年来，公司坚持自主研发的道路，进一步巩固自主化核心知识产权，并致力打造领先于国内乃至国际的惯性导航技术平台。但是如果公司不能准确预测产品的市场发展趋势、及时研究开发新技术、持续进行产品性能升级和产品结构更新，或者科研与产业化不能同步跟进，公司的技术和产品将逐渐丧失市场竞争力，影响公司盈利能力。

2、技术人才流失或泄密的风险

惯性导航行业亦属于人才密集型行业。惯性导航系统研发生产涉及数十道工艺、不同专业学科知识的融合，需要相关人才具备扎实的专业知识和长期的技术沉淀。同时，各环节的工艺配合和误差控制要求极高，需要相关人才具备很强的综合能力和经验积累，优秀的研发人员及工程技术人员是公司提高竞争力和持续发展的重要基础。

3、产品研发及技术研发风险

公司主要客户为军工集团所属科研院所及企事业单位等；公司主要产品为军工产品，按产品性质分为批产产品和研发产品。

批产产品方面，军方型号产品研制需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。作为高端武器装备的配套供应产品，公司研发的产品需通过客户鉴定并定型。当公司产品应用的武器装备通过军方鉴定并定型后，方可批量生产并形成销售。在军品定型过程中，若公司研制的新产品、新技术或总装单位型号产品没有通过鉴定并定型，则将影响公司未来批产产品的收入规模。

研发产品方面，公司研发产品因指标参数要求严等因素，导致前期研发难度较高、投入较大，公司存在无法在规定期限内交付研发产品或无法突破技术瓶颈以达到客户要求的风险。

（三）财务风险

1、应收票据及应收账款余额较高导致的坏账风险

虽然公司应收账款与应收票据的账龄较短，且客户信用状况良好，但占流动资产的比例较高，占用公司营运资金较多，给公司带来了一定的资金压力。公司存在因应收账款及应收票据回款不及时甚至无法收回导致公司产生坏账损失的风险。

2、税收优惠政策不确定性风险

公司享受的税收优惠政策主要为高新技术企业所得税优惠和部分军品销售业务增值税免税。根据国家有关规定，公司部分军品销售适用增值税免税政策，对该部分收入对应销项税额予以返还或免税。公司于 2020 年 10 月 21 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202011002400，有效期三年，公司 2020 年至 2022 年的企业所得税按 15% 计缴。

上述税收优惠政策对公司发展、经营业绩提升起到了促进作用。如未来相关税收优惠政策发生变化或者公司高新技术企业资格重新认定申请未通过，公司存在无法继续享受税收优惠而对经营业绩和现金流量带来不利影响的风险。

（四）法律风险

1、知识产权泄露和被侵害风险

公司自设立以来专注于惯性导航领域，多年积累的知识产权对公司未来的业务发展发挥着关键作用。公司通过一系列保密制度、软件著作权、商标和专利注册来保护知识产权。但在市场竞争日趋激烈的情况下，公司的核心专利等知识产权存在被窃取或遭受侵害，使得生产经营、市场份额、声誉等方面受到不利影响的风险。

2、主要办公场所租赁物业存在权属瑕疵的风险

公司的主要办公场所系租赁所得，出租方本身尚未办理相应的房产权属证书。此外，公司不能保证在租赁期届满时能够按照公司可以接受的条款继续租赁该等物业。若因第三方的异议导致任何租赁终止或公司未能在租赁期届满时续租物业，公司将重新寻找和选择研发和办公场所，并可能产生与此相关的额外费用，本公司的业务、财务状况和经营业绩可能将因此受到不利影响。

（五）其他风险

1、募投项目产能消化的风险

公司募集资金投资项目均围绕公司主营业务和未来发展战略，项目可行性分析是基于对当前市场环境、下游市场需求以及未来技术发展方向等因素作出的。若未来宏观经济环境、客户需求以及技术发展趋势等发生重大变化，公司的销售规模不能快速提升，导致募投项目产能消化不及预期，将对公司未来的经营状况带来不利影响。

2、募集资金投资项目固定资产折旧增加的风险

公司募集资金投资项目建设完成后，根据目前的固定资产折旧政策计算，公司每年新增固定资产折旧较高。如果募集资金投资项目无法按照原定计划实现预期经济收益，新增固定资产折旧费用可能将对公司业绩产生不利影响。

六、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 136,425,398.31 元，同比下降 6.96%；实现归属于上市公司股东的净利润 35,361,842.40 元，同比增加 11.16%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 26,548,432.84 元，同比下降 16.27%；经营活动产生的现金流量净额-18,456,030.66 元，同比下降 261.82%。

(一) 主营业务分析

1 财务报表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	136,425,398.31	146,625,585.54	-6.96
营业成本	84,983,720.01	95,559,549.99	-11.07
销售费用	458,907.18	423,590.12	8.34
管理费用	9,044,990.98	4,147,609.49	118.08
财务费用	-2,005,393.93	-247,095.38	不适用
研发费用	9,809,552.14	9,495,987.93	3.30
经营活动产生的现金流量净额	-18,456,030.66	11,405,573.63	-261.82
投资活动产生的现金流量净额	-891,646,194.79	-26,905,300.71	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,221,988,893.47	-3,955,548.00	不适用

营业收入变动原因说明:营业收入同比下降 6.96%，主要系受疫情影响，部分惯性导航系统产品延迟交货，导致本期惯性导航系统产品销售数量较上年同期减少。

营业成本变动原因说明:营业成本同比下降 11.07%，主要系本期惯性导航系统产品销售数量较上年同期减少导致营业收入减少。

销售费用变动原因说明:销售费用同比增加 8.34%，主要系发放公司上市奖金，职工薪酬费用增加。

管理费用变动原因说明:管理费用同比增加 118.08%，主要系公司上市发生的中介服务费以及发放上市奖金，中介服务费及职工薪酬费用增加。

财务费用变动原因说明:财务费用同比下降主要系银行存款增加，产生的利息收入增加。

研发费用变动原因说明:研发费用同比增加 3.30%，主要系研发人员增加以及发放公司上市奖金，职工薪酬费用增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:经营活动产生的现金流量净额同比下降 261.82%，主要系销售回款减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:投资活动产生的现金流量净额同比下降，主要系购买银行结构性存款。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:筹资活动产生的现金流量金额同比增加，主要系

公司首次公开发行股票取得募集资金所致。

2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上年期末变动比例(%)	情况说明
货币资金	346,694,113.04	19.24	34,627,483.36	5.89	901.21	主要系首次公开发行股票取得募集资金
交易性金融资产	840,077,739.71	46.62			不适用	主要系暂时闲置资金用于购买结构性存款
应收票据	18,862,200.00	1.05	58,286,300.00	9.92	-67.64	主要系商业承兑汇票背书到期终止确认
应收账款	273,122,087.45	15.16	169,613,646.47	28.86	61.03	主要系验收的惯性导航系统尚未回款
预付款项	1,595,338.63	0.09	10,582,042.92	1.80	-84.92	主要系首次公开发行股票后，预付上市发行费用冲减资本公积
其他非流动资产	26,614,740.70	1.48	14,963,684.63	2.55	77.86	主要系预付设备款、工程款等长期资产款项增加
应付票据	12,259,322.66	0.68	24,206,684.06	4.12	-49.36	主要系应付票据到期兑付
合同负债	238,938.05	0.01	1,624,778.77	0.28	-85.29	主要系合同履行完毕，结转收入
应付职工薪酬	1,802,097.26	0.10	3,032,997.76	0.52	-40.58	主要系上年期末余额包含计提的年终奖
应交税费	5,695,215.86	0.32	3,245,356.02	0.55	75.49	主要系根据国家税务总局《财政部关于延缓实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事

						项的公告》(国家税务总局财政部2022年第2号), 缓缴企业所得税的50%, 应交企业所得税余额增加
其他应付款	55,000,000.00	3.05			不适用	主要系根据公司拟向股东派发现金红利, 确认的应付股利
其他流动负债	8,000,000.00	0.44	43,194,000.00	7.35	-81.48	主要系商业承兑汇票背书到期终止确认
长期借款			45,156,151.81	7.68	-100.00	主要系报告期内子公司提前偿还全部长期借款

其他说明

无。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

项目名称	本期期末数	上年期末数
交易性金融资产	840,077,739.71	

(五) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(六) 主要控股参股公司分析

√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	净利润
北京七星恒盛导航科技有限公司	全资子公司	惯导装置零部件的研发、生产及销售	300,000,000.00	304,297,428.36	288,310,290.72	-3,186,935.30

(七) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

七、其他披露事项

□适用 √不适用

第四节 公司治理**一、股东大会情况简介**

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 27 日	http://www.sse.com.cn/	2022 年 6 月 28 日	审议并通过以下议案： 1、《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》； 2、《关于公司 2021 年度独立董事述职报告的议案》； 3、关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案； 4、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 5、《关于公司 2022 年度财务预算报告的议案》等其他 8 项议案。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 √不适用

股东大会情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司共召开 1 次股东大会，为 2021 年年度股东大会，会议时间为 2022 年 6 月 27 日，议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。会议决议详见公司在上交所官网（www.sse.com.cn）披露的《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-016）。

二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

适用 不适用

公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

三、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增		否
每 10 股送红股数（股）		/
每 10 股派息数(元)（含税）		/
每 10 股转增数（股）		/
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明		
无		

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

第五节 环境与社会 responsibility

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司环境保护与安全工作由综合部负责,由总经理直接领导。制定并发布了《环境保护制度》、《安全生产管理制度》等。每月及不定期开展环保巡查,组织环保培训,持续提升员工环保意识,加强生态保护。

公司实行降本增效工作,通过优化工艺流程,提高原材料、设备利用率等措施,减少能耗从而达到减少温室气体排放的目的。

危险废弃物及时交由有资质单位处理。

(五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司实行降本增效工作,通过优化工艺流程,提高原材料、设备利用率等措施降低电能消耗。根据国家生产环境部 2020 年 12 月发布的《碳排放权交易管理办法(试行)》(部令第 19 号)的相关规定,公司不属于温室气体重点排放单位。

公司践行绿色低碳发展理念,努力向绿色企业迈进,针对日常生产工艺中可能产生的污染物,已购置完备的环保设备,满足公司日常污染物的处理要求。公司自 2018 年以来持续与北京金隅红树林环保技术有限责任公司签署了技术服务合同,委托其为公司提供危险废物无害化处理技术服务,多措并举严格控制污染物排放,积极助力碳中和。

二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人汪渤、董明杰、石永生、	(1) 关于股份锁定的相关承诺 1) 自公司股票上市之日起 36 个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的首发前股份, 也不提议由公司回购该部分股份。2) 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价(指公司首次公开发行股票的发行价格, 若本次发行后公司发	关于股份锁定的相关承诺: 自公司上市之日起 36 个月;	是	是	不适用	不适用

		沈军、高志峰关于股份锁定及减持的相关承诺	<p>生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的首发前股份的锁定期自动延长 6 个月。（2）关于减持的相关承诺 1）本人在锁定期届满、遵守相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所监管规则且不违背本人已做出的其他承诺的情况下，将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持所持公司股份。2）本人在锁定期届满后 2 年内减持首发前股份的，应符合以下条件：①减持方式：本人减持公司首发前股份应符合相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所的规定，具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。②减持价格：减持价格不得低于发行价。③减持公告：本人减持公司股份前，将提前 3 个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。3）锁定期满后，本人在公司担任董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年减持股份的数量不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%，（2）本人在离职后半年内，将不会转让所直接或间接持有的公司股份，以及（3）《中华人民共和国公司法》对董事、监事或高级管理人员股份转让的其他规定。4）在锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过上市时所持有的公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。（3）本人将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期限届满后，本人将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的相关规定，依法依规减持。如相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所对股份锁定、减持另有要求的，则本人将按相关要求执行。（4）此承诺为不可撤销的承诺，本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺；如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。</p>	关于减持的相关承诺：长期有效				
--	--	----------------------	---	----------------	--	--	--	--

与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人缪玲娟、崔燕的相关承诺	<p>(1) 关于股份锁定的相关承诺 1) 自公司股票上市之日起 36 个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的首发前股份, 也不提议由公司回购该部分股份。2) 公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价(指公司首次公开发行股票的发价价格, 若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的, 则上述价格将进行相应调整, 下同), 或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价, 本人持有的首发前股份的锁定期自动延长 6 个月。(2) 关于减持的相关承诺 1) 本人在锁定期届满、遵守相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所监管规则且不违背本人已做出的其他承诺的情况下, 将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持所持公司股份。2) 本人在锁定期届满后 2 年内减持首发前股份的, 应符合以下条件: ①减持方式: 本人减持公司首发前股份应符合相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所的规定, 具体方式包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。②减持价格: 减持价格不得低于发行价。③减持公告: 本人减持公司股份前, 将提前 3 个交易日予以公告, 并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。3) 锁定期满后, 本人在公司担任董事、监事或高级管理人员职务期间, 每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%; 如本人在任期届满前离职的, 在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内, 本人将继续遵守下列限制性规定: (1) 每年减持股份的数量不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%, (2) 本人在离职后半年内, 将不会转让所直接或间接持有的公司股份, 以及 (3) 《中华人民共和国公司法》对董事、监事或高级管理人员股份转让的其他规定。(3) 本人将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺, 且在前述承诺的股份锁定期限届满后, 本人将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的相关规定, 依法依规减持。如相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所对股份锁定、减持另有要求的, 则本人将按相关要求执行。(4) 此承诺为不可撤销的承诺, 本人不因职务变更、离职等原因, 而放弃履行上述承诺; 如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的, 本人愿承担相应的法律责任。</p>	关于股份锁定的相关承诺: 自公司上市之日起 36 个月; 关于减持的相关承诺: 长期有效	是	是	不适用	不适用
--------------	------	-----------------------	---	--	---	---	-----	-----

与首次公开发行相关的承诺	股份限售	持股 5% 以上的股东国杰乾盛投资的相关承诺	<p>(1) 关于股份锁定的相关承诺自公司股票上市之日起 12 个月内, 本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的首发前股份, 也不由公司回购该部分股份。(2) 关于减持的相关承诺本企业在锁定期届满、遵守相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所监管规则且不违背本企业已做出的其他承诺的情况下, 将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持所持公司股份。本企业减持公司股份前, 将提前 3 个交易日予以公告, 并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行其他信息披露义务。(3) 本企业将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺, 且在前述承诺的股份锁定期限届满后, 本企业将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的相关规定, 依法依规减持。如相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所对股份锁定、减持另有要求的, 则本企业将按相关要求执行。(4) 此承诺为不可撤销的承诺, 如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的, 本企业愿承担相应的法律责任。</p>	关于股份锁定的相关承诺: 自公司上市之日起 12 个月; 关于减持的相关承诺: 长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	发行人持股 5% 以上的股东理工资产经营的相关承诺	<p>(1) 关于股份锁定的相关承诺自公司股票上市之日起 12 个月内, 本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的首发前股份, 也不由公司回购该部分股份。(2) 关于减持的相关承诺本企业在锁定期届满、遵守相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所监管规则且不违背本企业已做出的其他承诺的情况下, 将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持所持公司股份。本企业减持公司股份前, 将提前 3 个交易日予以公告, 并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行其他信息披露义务。(3) 本企业将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺, 且在前述承诺的股份锁定期限届满后, 本企业将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的相关规定, 依法依规减持。如相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所对股份锁定、减持另有要求的, 则本企业将按相关要求执行。(4) 此承诺为不可撤销的承诺, 如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的, 本企业愿承担相应的法律责任。</p>	关于股份锁定的相关承诺: 自公司上市之日起 12 个月; 关于减持的相关承诺: 长期有效	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	股份限售	发行人股东理工技术转移（理工工资经营全资子公司）的相关承诺	<p>（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的首发前股份，也不由公司回购该部分股份。（2）本企业将严格遵守上述关于股份锁定的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期限届满后，本企业将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的相关规定，依法依规减持。如相关法律、行政法规、中国证监会和上海证券交易所对股份锁定、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。（3）此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业愿承担相应的法律责任。</p>	关于股份锁定的相关承诺：自公司上市之日起 12 个月；关于减持的相关承诺：长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司控股股东、实际控制人、公司董事（不含独立董事）、公司高级管理人员关于稳定公司股价的承诺	<p>（1）公司控股股东、实际控制人承诺：①本人将严格按照公司股东大会审议通过的《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本人的各项义务和责任；②本人将敦促公司及其他相关方严格按照《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任；③在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有）。（2）公司董事（不含独立董事）承诺：①本人将严格按照公司股东大会审议通过的《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本人的各项义务和责任；②本人将敦促公司及其他相关方严格按照《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任；③在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票（如有）。（3）公司高级管理人员承诺：①本人将严格按照公司股东大会审议通过的《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行本人的各项义务和责任；②本人将敦促公司及其他相关方严格按照《北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后的稳定股价预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任。</p>	自公司上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	公司关于股份回购的承诺	1) 启动股份回购措施的条件本次发行完成后, 如本次发行的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 公司将依法回购本次发行的全部新股。(2) 股份回购措施的启动程序 1) 若前述情形发生于公司本次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内, 则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内, 将本次发行的募集资金, 按照发行价 (指公司首次公开发行股票的发价价格, 若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的, 则上述价格将进行相应调整, 下同) 并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。2) 若前述情形发生于公司本次发行的新股已完成上市交易之后, 公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 5 个工作日内启动与股份回购有关的程序, 回购公司本次发行的全部新股, 具体的方案将依据所适用的法律、法规和规范性文件及公司章程等规定由董事会或股东大会审议, 并履行其他公司内部审批程序和外部审批程序, 价格不低于发行价加算银行同期活期存款利息。3) 当公司未来涉及股份回购时, 公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕关于股份回购的承诺	(1) 启动股份回购及购回措施的条件本次发行完成后, 如本次发行的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏, 对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 本人承诺将极力督促公司依法回购本次发行的全部新股, 并承诺购回已转让的原限售股份 (如有)。(2) 股份回购及购回措施的启动程序 1) 本人将根据公司出具的《关于股份回购及购回的承诺》中约定的股份回购措施的启动程序, 督促公司依法回购本次发行的全部新股。本人将在相关股东大会中对回购方案的相关决议投赞成票。2) 本人将于上述情形发生之日起 5 个工作日内, 将按照转让价 (指公司老股转让价格, 若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的, 则上述价格将进行相应调整, 下同) 并加算银行同期存款利息的价格购回已转让的原限售股份。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司关于欺诈发行上市的股份回购承诺	(1) 公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形。(2) 如公司不符合发行上市条件, 以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的, 公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序, 购回公司本次公	长期有效	是	是	不适用	不适用

			开发行的全部新股。存在老股配售的，公司将督促实施配售的股东购回已转让的原限售股份。					
与首次公开发行的承诺	其他	控股股东、实际控制人汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕关于欺诈发行上市的股份回购承诺	(1) 本人保证公司本次发行不存在任何欺诈发行的情形。(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将督促公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。本人存在老股配售的，将购回已转让的原限售股份。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行的承诺	其他	公司的全体董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺	(1) 公司董事、高级管理人员承诺 1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害理工导航利益。2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3) 本人承诺不动用理工导航资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。4) 本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使理工导航董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与理工导航填补回报措施的执行情况相挂钩，并对理工导航董事会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。5) 如果理工导航拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使理工导航拟公布的股权激励行权条件与理工导航填补回报措施的执行情况相挂钩，并对理工导航董事会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。6) 本人承诺切实履行理工导航制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给理工导航或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对理工导航或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。(2) 公司控股股东及实际控制人汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕承诺 1) 本人承诺不越权干预理工导航经营管理活动，不侵占理工导航利益。2) 本人承诺在自身权限范围内，全力促使理工导航董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与理工导航填补回报措施的执	长期有效	是	是	不适用	不适用

			行情况相挂钩，并对理工导航股东大会审议的相关议案投票赞成。3) 如果理工导航拟实施股权激励，本人承诺在自身权限范围内，全力促使理工导航拟公布的股权激励行权条件与理工导航填补回报措施的执行情况相挂钩，并对理工导航股东大会审议的相关议案投票赞成。4) 本人承诺切实履行理工导航制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给理工导航或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对理工导航或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。					
与首次公开发行相关的承诺	分红	公司关于利润分配政策的承诺	1、公司将严格执行 2020 年第二次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》以及《公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年股东分红回报规划》中规定的相关利润分配政策，公司将实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。2、公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。	自公司上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司关于依法承担赔偿责任的承诺	(1) 公司保证本次发行的招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。(2) 若本次发行的招股说明书等申报文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，公司将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于依法承担赔	(1) 本人保证公司本次发行的招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。(2) 若本次发行的招股说明书等申报文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终	长期有效	是	是	不适用	不适用

		偿或赔偿责任的承诺	认定或生效判决的，本人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺	(1) 公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若公司违反该等承诺，公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。(2) 公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若公司违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：1) 公开披露公司未履行或未及时履行相关承诺的具体原因并向公司股东及社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；2) 给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	全体股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺	(1) 本企业/本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本企业/本人违反该等承诺，本企业/本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。(2) 本企业/本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本企业/本人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：1) 如果本企业/本人未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任，本企业/本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上及时披露未履行承诺的详细情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉。2) 如本企业/本人未能履行相关承诺事项，公司有权在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止对本企业/本人进行现金分红（如有），并停发本人应在公司领取的薪酬、津贴（如有），直至本企业/本人履行相关承诺。3) 如本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本企业/本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付给公司指定账户。4) 如本企业/本人因未履行或未及时履行相关承诺导致投资者受到损失的，本企业/本人同意依法赔偿投资者的损失。	长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、	一、本人目前没有投资或控制其他对理工导航构成直接或间接竞争的企业，也未从事任何在商业上对理工导航构成直接或间接竞争的业务或活动。二、自本承诺函出具之日起，本人不会、并保证本人控股或实际控制的其他企业（如有）不从事与理工导航生产经营有相同或类似业务的投资，今后不会新设或收购从事与理工导航有相同或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与理工导航业务	长期有效	是	是	不适用	不适用

		崔燕关于避免同业竞争的承诺	直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对理工导航的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。三、如理工导航进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺本人及本人控股或实际控制的其他企业（如有）将不与理工导航拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与理工导航拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人将按照包括但不限于以下方式退出与理工导航的竞争：1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入理工导航；4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；5）采取其他对维护理工导航权益有利的行动以消除同业竞争。四、如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给理工导航或其他股东造成损失的，本人将赔偿理工导航或其他股东的实际损失。五、本承诺持续有效，直至本人不再是理工导航的控股股东、实际控制人为止。					
与首次公开发行的承诺	其他	关于规范和减少关联交易事项的承诺	<p>（1）公司控股股东、实际控制人汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕承诺如下：1）截至本承诺函出具日，除业已披露的情形之外，本人控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下合称“本人关联企业”）与理工导航不存在其他关联交易，且本人、本人关联企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用理工导航资金的情形。2）自本承诺函出具之日起，本人及本人关联企业将尽量避免、减少与理工导航发生任何形式的关联交易或资金往来。如确实无法避免，在不与法律、法规相抵触的前提下及在本人权利所及范围内，本人将确保本人及本人关联企业与理工导航发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并按照《北京理工导航控制科技股份有限公司章程》和《北京理工导航控制科技股份有限公司关联交易管理制度》及有关规定履行批准程序。3）本人不会、并保证本人关联企业不通过与理工导航之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损理工导航及其中小股东利益的关联交易。本人承诺不利用控股股东地位直接或间接占用理工导航资金或其他资产，不损害理工导航及其他股东的利益。4）如出现因本人违反上述承诺与保证而导致理工导航或其他股东的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给理工导航或其他股东造成的实际损失。5）本承诺函持续有效，直至本人不再是理工导航控股股东、实际控制人为止。（2）公司持股 5%以上的股东及其一致行动</p>	长期有效	是	是	不适用	不适用

			<p>人承诺如下：1) 截至本承诺函出具日，除业已披露的情形之外，本企业股东、控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下合称“本企业关联企业”）与公司不存在其他关联交易，且本企业、本企业关联企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司资金的情形。2) 自本承诺函出具之日起，本企业及本企业关联企业将尽量避免、减少与公司发生任何形式的关联交易或资金往来。如确实无法避免，在不与法律、法规相抵触的前提下及在本企业权利所及范围内，本企业将确保本企业及本企业关联企业与公司发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并按照《北京理工导航控制科技股份有限公司章程》和《北京理工导航控制科技股份有限公司关联交易管理制度》及有关规定履行批准程序。3) 本企业保证本企业关联企业、主要股东和主要管理人员 2017 年起至今不存在替公司及其子公司承担成本或费用的情况，不存在通过其他第三方为公司及其子公司采购的产品或服务支付货款的情况，不存在除正常购销交易外的资金拆借和通过公司关联方（不含子公司）及其他第三方发生的其他非正常资金往来以及担保的情况。同时，自本承诺函出具之日起，保证本企业关联企业、主要股东和主要管理人员也不会发生上述情况。4) 本企业不会、并保证本企业关联企业不通过与公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。本企业承诺不利用大股东地位直接或间接占用公司资金或其他资产，不损害公司及其他股东的利益。5) 如出现因本企业违反上述承诺与保证而导致公司或其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的实际损失。6) 本承诺函持续有效，直至本企业不再是公司持股 5% 以上的股东或一致行动人为止。</p>					
与首次公开发行的承诺	其他	<p>控股股东、实际控制人关于公司股权清晰、不存在重大权属纠纷的承诺</p>	<p>(1) 智贝咨询设立至 2016 年 12 月股权转让及增资完成期间，历次股本演变已经内部决策机构审议通过并履行了相应的工商变更核准、登记、备案等程序，相关纳税人及扣缴义务人已经按照法律规定履行了相应的纳税申报义务，历次股本演变合法、合规、真实、有效，相关股东之间以及智贝咨询或理工导航有限或理工导航与相关股东之间不存在担保或者未清偿完毕的债权债务，不存在委托持股、信托持股或者其他权益利益安排，不存在纠纷、争议或者潜在的纠纷、争议。(2) 如因前述股权权属、股本演变引致</p>	长期有效	是	是	不适用	不适用

			<p>相关方之间或者相关方与智贝咨询或理工导航有限或理工导航之间的诉讼、仲裁、争议，或相关方、智贝咨询、理工导航有限、理工导航被有关政府主管部门、监管机构施以行政处罚、行政处理或者被追索滞纳金等，给公司或相关各方造成损失的，公司的控股股东、实际控制人自愿承担兜底责任和义务，并补偿公司及相关各方因此遭受的损失。（3）公司的控股股东、实际控制人汪渤、缪玲娟、崔燕、董明杰、石永生、高志峰、沈军均直接持有公司股份，股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，且不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，不存在上述股权被质押、采取其他担保措施或设定第三方权益或被有关司法机关或行政机关采取查封、冻结、征用等限制措施的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序的情形。</p>					
与首次公开发行的承诺	其他	<p>控股股东、实际控制人关于租赁房产瑕疵事项和公司社会保险及住房公积金情况的承诺</p>	<p>（1）如果理工导航及其子公司因在公司首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费、住房公积金、滞纳金等有关款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关作出行政处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，本人承诺对理工导航及其子公司因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证理工导航及其子公司不会遭受损失。（2）如本人违反上述承诺，则理工导航有权依据本承诺函扣留本人从理工导航获取的工资、奖金、补贴、股票分红等收入，并用以承担本人承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿理工导航及其子公司因此而遭受的损失。此外，公司控股股东、实际控制人已经出具《承诺函》，承诺“如在租赁期限内该处房产被限期拆除或者发生其他影响理工导航租赁协议正常履行的情况，如北京首冶新元科技发展有限公司向理工导航承担的违约责任、损害赔偿不能弥补理工导航因承租上述房产产生的损失，本人承诺将无条件对理工导航因租赁房产瑕疵遭受的损失给予全额补偿，并在遵循法律法规、国家政策、监管要求的框架下积极稳妥的安排理工导航的搬迁事宜，保证理工导航经营活动的持续稳定”。</p>	长期有效	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行的承诺	其他	公司股东信息披露的相关承诺	<p>(1) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。(2) 本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形,不存在股权争议或潜在纠纷等情形。(3) 本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形。(4) 本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。(5) 本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。(6) 若本公司违反上述承诺,将承担由此产生的一切法律后果。</p>	长期有效	是	是	不适用	不适用
------------	----	---------------	---	------	---	---	-----	-----

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、半年报审计情况

适用 不适用

五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

六、破产重整相关事项

适用 不适用

七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

八、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 7 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《关于确认公司 2021 年关联交易及预计 2022 年度关联交易的公告》（公告编号：2022-011），公司预计 2022 年日常关联交易金额人民币 600.00 万元及其他关联交易金额人民币 1,300.00 万元，报告期内的关联交易情况详见第十节财务报告（十二）之 5 “关联交易情况”。

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他重大关联交易

适用 不适用

(七) 其他

适用 不适用

十一、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

适用 不适用

(三) 其他重大合同

适用 不适用

十二、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	1,434,620,000.00	1,250,560,261.80	1,250,560,261.80	1,250,560,261.80	600,879,350.32	48.05	600,879,350.32	48.05

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的	投入进度未达计划的具体	本项目已实现的效益或研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具	节余的金额及形成原因

									进 度	原 因		体 情 况	
光纤陀螺仪 生产建设项 目	否	首发	282,000,000.00	282,000,000.00	208,640,473.45	73.99	2022 年 12 月	否	是	不 适 用	无	否	不适用
惯性导航装 置扩产建设 项目	否	首发	80,060,100.00	80,060,100.00			2022 年 12 月	否	是	不 适 用	无	否	不适用
研发中心建 设项目	否	首发	73,506,400.00	73,506,400.00	7,740,776.87	10.53	2023 年 6 月	否	是	不 适 用	无	否	不适用
补充流动资 金	否	首发	200,000,000.00	200,000,000.00	200,000,000.00	100.00	不适用	是	是	不 适 用	无	否	不适用
超募资金永 久补充流动 资金	否	首发	184,498,100.00	184,498,100.00	184,498,100.00	100.00	不适用	是	是	不 适 用	无	否	不适用
尚未明确投 资方向的超 募资金	否	首发	430,495,661.80	430,495,661.80			不适用	否	是	不 适 用	无	否	不适用

(三)报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四)报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 4 月 6 日召开第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金人民币 181,193,610.44 元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金人民币 10,371,000.00 元置换已支付发行费用的自筹资金。上述以募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金情况经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）专项核验，并出具了《北京理工导航控制科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金及已支付发行费用的鉴证报告》（XYZH/2022BJAG10196）。独立董事对本事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构中国国际金融股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 3 月 21 日召开第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目实施，确保募集资金安全的前提下，使用最高不超过人民币 11 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的现金管理产品（包括但不限于结构性存款、通知存款、定期存款、大额存单、协定存款等保本型产品），使用期限不超过 12 个月，在前述额度及期限范围内，公司可以循环滚动使用。独立董事对本事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构中国国际金融股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司使用闲置募集资金进行现金管理余额 65,305.72 万元，具体情况如下：

单位：人民币元

受托银行	产品类型	是否保本	到期日	产品期限(天)	余额
招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	结构性存款	是	2022-8-25	92	216,500,000.00

招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	结构性存款	是	2022-8-25	92	216,500,000.00
招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	结构性存款	是	2022-7-4	33	30,000,000.00
招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	结构性存款	是	2022-7-4	33	30,000,000.00
招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	七天通知存款	是	不适用	不适用	10,000,000.00
招商银行股份有限公司 北京双榆树支行	七天通知存款	是	不适用	不适用	80,000,000.00
广发银行股份有限公司 北京科学园支行	七天通知存款	是	不适用	不适用	70,057,178.33
合计					653,057,178.33

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 6 日召开第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第九次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超额募集资金人民币 18,449.81 万元用于永久补充流动资金，独立董事对本事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构中国国际金融股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。2022 年 6 月 27 日，公司召开 2021 年年度股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》。

5、其他

适用 不适用

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	66,000,000	100.00	2,346,170			-328,000	2,018,170	68,018,170	77.29
1、国家持股									
2、国有法人持股	5,940,000	9.00	880,000			-125,600	754,400	6,694,400	7.61
3、其他内资持股	60,060,000	91.00	1,463,595			-202,400	1,261,195	61,321,195	69.68
其中：境内非国有法人持股	8,580,000	13.00	1,463,595			-202,400	1,261,195	9,841,195	11.18
境内自然人持股	51,480,000	78.00						51,480,000	58.50
4、外资持股			2,575				2,575	2,575	0.00
其中：境外法人持股			2,575				2,575	2,575	0.00

境外自然人 持股									
二、无限售条件流 通股份			19,653,830			328,000	19,981,830	19,981,830	22.71
1、人民币普通股			19,653,830			328,000	19,981,830	19,981,830	22.71
2、境内上市的外资 股									
3、境外上市的外资 股									
4、其他									
三、股份总数	66,000,000	100.00	22,000,000				22,000,000	88,000,000	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 1 月 5 日出具的《关于同意北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕8 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股 2,200 万股，公司于 2022 年 3 月 18 日在上海证券交易所科创板上市。本次发行前公司总股本为 6,600 万股，发行后公司总股本为 8,800 万股。

3、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国中金财富证券有限公司			880,000	880,000	首次公开发行	2024 年 3 月 18 日
中金理工导航 1 号			467,376	467,376	首次公开发行	2023 年 3 月 18 日
部分网下配售对象			998,794	998,794	首次公开发行	2022 年 9 月 18 日
合计			2,346,170	2,346,170	/	/

二、股东情况

(一) 股东总数:

截至报告期末普通股股东总数(户)	14,285
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

□适用 √不适用

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报 告 期 内 增 减	期 末 持 股 数 量	比 例 (%)	持 有 有 限 售 条 件 股 份 数 量	包 含 转 融 通 借 出 股 份 的 限 售 股 份 数 量	质 押 、 标 记 或 冻 结 情 况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	
汪渤	0	8,975,999	10.20	8,975,999	8,975,999	无	0	境内自然人
繆玲娟	0	7,267,765	8.26	7,267,765	7,267,765	无	0	境内自然人
董明杰	0	7,205,647	8.19	7,205,647	7,205,647	无	0	境内自然人
石永生	0	7,050,353	8.01	7,050,353	7,050,353	无	0	境内自然人
沈军	0	7,050,353	8.01	7,050,353	7,050,353	无	0	境内自然人
高志峰	0	7,003,765	7.96	7,003,765	7,003,765	无	0	境内自然人
崔燕	0	6,926,118	7.87	6,926,118	6,926,118	无	0	境内自然人
北京国杰乾盛投资管理 中心(有限合伙)	0	6,600,000	7.50	6,600,000	6,600,000	无	0	境内非国有 法人
北京理工资产经营 有限公司	0	5,940,000	6.75	5,940,000	5,940,000	无	0	国有法人
北京理工技术转移 有限公司	0	1,980,000	2.25	1,980,000	1,980,000	无	0	境内非国有 法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称		持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量					
			种类	数量				
中信期货—江苏银行—中信期货中庚价值精 粹3号集合资产管理计划		653,877	人民币普通股	653,877				
光大永明资管—建设银行—光大永明资产聚 优稳健21号混合类资产管理产品		419,535	人民币普通股	419,535				
广发证券股份有限公司—中庚小盘价值股票 型证券投资基金		393,829	人民币普通股	393,829				
华泰证券股份有限公司		206,138	人民币普通股	206,138				
宋多		205,888	人民币普通股	205,888				
中意资管—兴业银行—中意资产—沪港深价 值精选1号资产管理产品		197,500	人民币普通股	197,500				
中信期货—海通证券—中信期货价值深耕3 号集合资产管理计划		195,150	人民币普通股	195,150				

中信期货—光大信托 浦汇集合资金信托计划—中信期货价值精粹 1 号单一资产管理计划	188,300	人民币普通股	188,300
光大永明资管—兴业银行—光大永明资产聚财 121 号定向资产管理产品	183,000	人民币普通股	183,000
陆贵新	180,000	人民币普通股	180,000
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>前十大持股股东中汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕共同签署了《北京理工导航控制科技有限公司一致行动协议》，七人系公司实际控制人；北京理工技术转移有限公司为北京理工资产经营有限公司全资子公司，存在股权控制关系；</p> <p>除此之外，公司未知其他股东间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	汪渤	8,975,999	2025年9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月。
2	缪玲娟	7,267,765	2025年9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月

3	董明杰	7,205,647	2025年 9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
4	石永生	7,050,353	2025年 9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
5	沈军	7,050,353	2025年 9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
6	高志峰	7,003,765	2025年 9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
7	崔燕	6,926,118	2025年 9月18日	0	股票上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
8	北京国杰乾盛投资管理中心 (有限合伙)	6,600,000	2023年 3月18日	0	股票上市之日起12个月
9	北京理工资产经营有限公司	5,940,000	2023年 3月18日	0	股票上市之日起12个月
10	北京理工技术转移有限公司	1,980,000	2023年 3月18日	0	股票上市之日起12个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		前十大持股股东中汪渤、缪玲娟、董明杰、石永生、沈军、高志峰、崔燕共同签署了《北京理工导航控制科技有限公司一致行动协议》，七人系公司实际控制人；北京理工技术转移有限公司为北京理工资产经营有限公司全资子公司，存在股权控制关系。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

六、特别表决权股份情况

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

□适用 √不适用

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 6 月 30 日

编制单位：北京理工导航控制科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、1	346,694,113.04	34,627,483.36
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	840,077,739.71	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	18,862,200.00	58,286,300.00
应收账款	七、5	273,122,087.45	169,613,646.47
应收款项融资			
预付款项	七、7	1,595,338.63	10,582,042.92
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	636,915.15	475.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	65,960,442.22	91,166,604.65
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	七、13	74,415.26	8,483.02
流动资产合计		1,547,023,251.46	364,285,035.42
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
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	七、21	6,285,752.93	6,631,083.53
在建工程	七、22	197,526,466.88	176,398,429.28
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	608,076.86	1,172,510.58
无形资产	七、26	21,315,570.56	22,419,657.08
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	七、30	2,515,926.98	1,917,049.05
其他非流动资产	七、31	26,614,740.70	14,963,684.63
非流动资产合计		254,866,534.91	223,502,414.15
资产总计		1,801,889,786.37	587,787,449.57
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	七、35	12,259,322.66	24,206,684.06
应付账款	七、36	226,605,904.04	205,718,261.75
预收款项			
合同负债	七、38	238,938.05	1,624,778.77
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	七、39	1,802,097.26	3,032,997.76
应交税费	七、40	5,695,215.86	3,245,356.02
其他应付款	七、41	55,000,000.00	
其中：应付利息			
应付股利	七、41	55,000,000.00	
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	七、43	567,927.34	1,122,603.40
其他流动负债	七、44	8,000,000.00	43,194,000.00
流动负债合计		310,169,405.21	282,144,681.76
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45		45,156,151.81
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			
递延所得税负债	七、30	311,660.96	
其他非流动负债			
非流动负债合计		311,660.96	45,156,151.81
负债合计		310,481,066.17	327,300,833.57
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	88,000,000.00	66,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,279,986,044.93	51,425,783.13
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	15,156,360.68	15,156,360.68
一般风险准备			
未分配利润	七、60	108,266,314.59	127,904,472.19
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,491,408,720.20	260,486,616.00
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,491,408,720.20	260,486,616.00
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,801,889,786.37	587,787,449.57

公司负责人：汪渤

主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

母公司资产负债表

2022 年 6 月 30 日

编制单位:北京理工导航控制科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		273,080,786.79	34,575,827.93
交易性金融资产		840,077,739.71	
衍生金融资产			
应收票据		18,862,200.00	58,286,300.00
应收账款	十七、1	273,122,087.45	169,613,646.47
应收款项融资			
预付款项		1,509,838.63	10,382,528.64
其他应收款	十七、2	15,437,296.40	123,260,475.00
其中：应收利息			
应收股利			

存货		65,941,830.10	91,166,604.65
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		74,415.26	8,483.02
流动资产合计		1,488,106,194.34	487,293,865.71
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	十七、3	300,000,000.00	18,000,000.00
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		6,285,439.85	6,630,580.61
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		608,076.86	1,172,510.58
无形资产		7,333,305.31	8,034,057.25
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,515,926.98	1,917,049.05
其他非流动资产		7,553,414.67	140,193.69
非流动资产合计		324,296,163.67	35,894,391.18
资产总计		1,812,402,358.01	523,188,256.89
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		12,259,322.66	24,206,684.06
应付账款		225,524,560.92	177,918,046.15
预收款项			
合同负债		238,938.05	1,624,778.77
应付职工薪酬		1,745,895.41	2,928,996.77
应交税费		5,655,623.19	3,203,757.76
其他应付款		55,000,000.00	
其中：应付利息			
应付股利		55,000,000.00	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		567,927.34	1,122,603.40
其他流动负债		8,000,000.00	43,194,000.00
流动负债合计		308,992,267.57	254,198,866.91
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			
递延所得税负债		311,660.96	
其他非流动负债			
非流动负债合计		311,660.96	
负债合计		309,303,928.53	254,198,866.91
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		88,000,000.00	66,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,279,986,044.93	51,425,783.13
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		15,156,360.68	15,156,360.68
未分配利润		119,956,023.87	136,407,246.17
所有者权益（或股东权益）合计		1,503,098,429.48	268,989,389.98
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,812,402,358.01	523,188,256.89

公司负责人：汪渤主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

合并利润表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入		136,425,398.31	146,625,585.54
其中：营业收入	七、61	136,425,398.31	146,625,585.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		102,371,200.43	110,155,970.60
其中：营业成本	七、61	84,983,720.01	95,559,549.99
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	七、62	79,424.05	776,328.45
销售费用	七、63	458,907.18	423,590.12
管理费用	七、64	9,044,990.98	4,147,609.49
研发费用	七、65	9,809,552.14	9,495,987.93
财务费用	七、66	-2,005,393.93	-247,095.38
其中：利息费用	七、66	16,603.94	17,956.56
利息收入	七、66	2,167,720.93	401,156.79
加：其他收益	七、67	3,591,808.69	125,238.34
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	2,373,729.64	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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）	七、70	4,400,818.03	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-3,892,425.87	-259,249.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		40,528,128.37	36,335,604.25
加：营业外收入			
减：营业外支出			
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		40,528,128.37	36,335,604.25
减：所得税费用	七、76	5,166,285.97	4,523,420.25
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		35,361,842.40	31,812,184.00
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		35,361,842.40	31,812,184.00
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.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		35,361,842.40	31,812,184.00
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属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			
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		35,361,842.40	31,812,184.00
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		35,361,842.40	31,812,184.00
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.46	0.48
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.46	0.48

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

公司负责人：汪渤主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

母公司利润表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	十七、4	136,425,398.31	146,625,585.54
减：营业成本	十七、4	84,983,720.01	95,559,549.99
税金及附加		14,837.50	749,632.50
销售费用		458,907.18	423,590.12
管理费用		8,329,865.76	3,738,370.79
研发费用		9,821,214.13	9,495,987.93

财务费用		-4,437,150.87	-2,502,786.98
其中：利息费用		16,603.94	17,956.56
利息收入		4,456,794.20	2,527,556.04
加：其他收益		3,578,431.02	125,238.34
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	2,373,729.64	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）		4,400,818.03	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,891,919.62	-259,249.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		43,715,063.67	39,027,230.50
加：营业外收入			
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		43,715,063.67	39,027,230.50
减：所得税费用		5,166,285.97	4,523,420.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		38,548,777.70	34,503,810.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		38,548,777.70	34,503,810.25
（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			
（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		38,548,777.70	34,503,810.25
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：汪渤 主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

合并现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
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		13,344,000.00	61,268,623.00
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		476,541.19	
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	5,645,009.43	552,777.71
经营活动现金流入小计		19,465,550.62	61,821,400.71
购买商品、接受劳务支付的现金		20,253,715.36	27,400,909.07
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			

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			
支付给职工及为职工支付的现金		10,295,536.89	8,784,142.57
支付的各项税费		3,049,348.81	12,223,793.50
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(2)	4,322,980.22	2,006,981.94
经营活动现金流出小计		37,921,581.28	50,415,827.08
经营活动产生的现金流量净额	七、79	-18,456,030.66	11,405,573.63
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,286,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		4,978,616.44	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			
投资活动现金流入小计		1,290,978,616.44	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		58,624,811.23	26,905,300.71
投资支付的现金		2,124,000,000.00	
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		2,182,624,811.23	26,905,300.71
投资活动产生的现金流量净额		-891,646,194.79	-26,905,300.71
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,286,158,000.00	
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		23,100,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,309,258,000.00	
偿还债务支付的现金		68,200,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,222,588.33	
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	七、78（6）	17,846,518.20	3,955,548.00
筹资活动现金流出小计		87,269,106.53	3,955,548.00
筹资活动产生的现金流量净额		1,221,988,893.47	-3,955,548.00
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	七、79	311,886,668.02	-19,455,275.08
加：期初现金及现金等价物余额	七、79	34,627,483.36	72,897,862.67
六、期末现金及现金等价物余额	七、79	346,514,151.38	53,442,587.59

公司负责人：汪渤主管会计工作负责人：塔娜会计机构负责人：塔娜

母公司现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
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		13,344,000.00	61,268,623.00
收到的税费返还		463,169.51	
收到其他与经营活动有关的现金		5,576,803.83	552,034.67
经营活动现金流入小计		19,383,973.34	61,820,657.67
购买商品、接受劳务支付的现金		20,198,215.36	27,400,909.07
支付给职工及为职工支付的现金		9,948,004.74	8,784,142.57
支付的各项税费		2,986,143.36	12,197,109.55
支付其他与经营活动有关的现金		4,283,915.12	1,993,093.61
经营活动现金流出小计		37,416,278.58	50,375,254.80
经营活动产生的现金流量净额		-18,032,305.24	11,445,402.87
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,286,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		4,978,616.44	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		115,503,040.74	2,254,770.84

投资活动现金流入小计		1,406,481,657.18	2,254,770.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,881,749.87	1,612,237.00
投资支付的现金		2,406,000,000.00	
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		4,550,000.00	27,550,000.00
投资活动现金流出小计		2,418,431,749.87	29,162,237.00
投资活动产生的现金流量净额		-1,011,950,092.69	-26,907,466.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,286,158,000.00	
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,286,158,000.00	
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			
支付其他与筹资活动有关的现金		17,846,518.20	3,955,548.00
筹资活动现金流出小计		17,846,518.20	3,955,548.00
筹资活动产生的现金流量净额		1,268,311,481.80	-3,955,548.00
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		238,329,083.87	-19,417,611.29
加：期初现金及现金等价物余额		34,575,827.93	72,508,297.49
六、期末现金及现金等价物余额		272,904,911.80	53,090,686.20

公司负责人：汪渤 主管会计工作负责人：塔娜 会计机构负责人：塔娜

合并所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年半年度													少数 股东 权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	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	其 他	小 计		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年期末余额	66,000,000.00				51,425,783.13				15,156,360.68		127,904,472.19		260,486,616.00		260,486,616.00
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	66,000,000.00				51,425,783.13				15,156,360.68		127,904,472.19		260,486,616.00		260,486,616.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	22,000,000.00				1,228,560,261.80						-19,638,157.60		1,230,922,104.20		1,230,922,104.20
（一）综合收益总额											35,361,842.40		35,361,842.40		35,361,842.40
（二）所有者投入和减少资本	22,000,000.00				1,228,560,261.80								1,250,560,261.80		1,250,560,261.80
1. 所有者投入的普通股	22,000,000.00				1,228,560,261.80								1,250,560,261.80		1,250,560,261.80

四、本期期末余额	88,000,000.00				1,279,986,044.93				15,156,360.68		108,266,314.59		1,491,408,720.20		1,491,408,720.20
----------	---------------	--	--	--	------------------	--	--	--	---------------	--	----------------	--	------------------	--	------------------

项目	2021 年半年度														少数 股东 权益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股 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	其 他	小 计			
优 先 股		永 续 债	其 他													
一、上年期末余额	66,000,000.00				51,425,783.13				7,292,463.71		62,695,592.43		187,413,839.27		187,413,839.27	
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	66,000,000.00				51,425,783.13				7,292,463.71		62,695,592.43		187,413,839.27		187,413,839.27	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											31,812,184.00		31,812,184.00		31,812,184.00	
（一）综合收益总额											31,812,184.00		31,812,184.00		31,812,184.00	
（二）所有者投入和减少资本																
1. 所有者投入的普通股																
2. 其他权益工具持有者投入资本																

公司负责人：汪渤

主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年半年度										
	实收资本 (或股本)	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	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	66,000,000. 00				51,425,783 .13				15,156,36 0.68	136,407,2 46.17	268,989,38 9.98
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	66,000,000. 00				51,425,783 .13				15,156,36 0.68	136,407,2 46.17	268,989,38 9.98
三、本期增减变动金额（减 少以“-”号填列）	22,000,000. 00				1,228,560, 261.80					- 16,451,22 2.30	1,234,109, 039.50
（一）综合收益总额										38,548,77 7.70	38,548,777 .70
（二）所有者投入和减少资 本	22,000,000. 00				1,228,560, 261.80						1,250,560, 261.80
1. 所有者投入的普通股	22,000,000. 00				1,228,560, 261.80						1,250,560, 261.80
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										- 55,000,00 0.00	- 55,000,000 .00
1. 提取盈余公积											

2. 对所有者（或股东）的分配											- 55,000,000.00	- 55,000,000.00	
3. 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													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期末余额	88,000,000.00					1,279,986,044.93					15,156,360.68	119,956,023.87	1,503,098,429.48

项目	2021 年半年度										
	实收资本（或股本）	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	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	66,000,000.00				51,425,783.13				7,292,463.71	65,632,173.41	190,350,420.25
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	66,000,000.00				51,425,783.13				7,292,463.71	65,632,173.41	190,350,420.25
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										34,503,810.25	34,503,810.25

(一) 综合收益总额										34,503,810.25	34,503,810.25
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
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											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 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											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	66,000,000.00				51,425,783.13				7,292,463.71	100,135,983.66	224,854,230.50

公司负责人：汪渤

主管会计工作负责人：塔娜

会计机构负责人：塔娜

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

北京理工导航控制科技股份有限公司（以下简称本公司、公司）系于 2020 年 5 月 28 日由北京理工导航控制科技有限公司整体变更设立的股份有限公司，并于 2020 年 5 月 28 日取得北京市昌平区市场监督管理局换发的统一社会信用代码为 91110114590616795B 的营业执照。根据公司于 2020 年 8 月 22 日召开的 2020 年第二次临时股东大会决议和中国证券监督管理委员会于 2022 年 1 月 5 日出具的《关于同意北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕8 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,200 万股。

注册资本：8,800 万元人民币。

法定代表人：汪渤

注册地址：北京市昌平区沙河镇昌平路 97 号 7 幢 101 室

公司经营范围：技术服务、技术转让、技术咨询；惯性导航、卫星导航、微机电、组合导航、飞行器制导控制系统和产品、惯性元件、惯导装置、惯性测量组件、光电设备以及自动控制、数据采集、信息处理系统和产品的技术开发；计算机软件开发；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、机械设备、计算机软件；生产组装导航仪器装置及部件、定位定向测量仪器、大地测量仪器及部件。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本财务报告业经本公司第一届董事会第十九次会议于 2022 年 8 月 22 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司合并财务报表范围包括本公司以及其全资子公司北京七星恒盛导航科技有限公司（以下简称“七星恒盛公司”或“子公司”），与上年相比，本年无变化。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司在编制财务报表过程中，已全面评估本公司自资产负债表日起未来 12 个月的持续经营能力。本公司利用所有可获得的信息，包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后，合理预期本公司将有足够的资源在自资产负债表日起未来 12 个月内保持持续经营，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、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。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

10. 金融工具

√适用 □不适用

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件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：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本公司将其分类两位以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及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同时符合下列条件：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，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原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

及转移的金融资产同时符合下列条件：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，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

（2）金融负债

1）金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本公司按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本公司作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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；第二层次输入值是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；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）本公司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；2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和及该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司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。本公司考虑的信息包括：逾期信息、债务人预期表现和还款行为的显著变化、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化等。

以组合为基础的评估。对于应收票据，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照承兑人的信用风险水平和初始确认日期为共同风险特征，对应收票据进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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，是指本公司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。

本公司在资产负债表日计算应收票据预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收票据减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收票据无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司取得的应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

对于银行承兑汇票，承兑人为信用风险较小的银行，本公司判断该类银行承兑汇票的现金流量与预期能收到的现金流量之间不存在差异，不计提坏账准备；承兑人为信用风险较大的银行或其他金融机构，本公司参照商业承兑汇票计提坏账准备。

对于商业承兑汇票，本公司按照应收账款划分组合计提坏账准备。本公司在收入确认时对应应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，按照账龄连续计算的原则划分应收商业承兑票据的账龄。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和及该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确

认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司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。本公司考虑的信息包括：逾期信息、债务人预期表现和还款行为的显著变化、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化等。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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，是指本公司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。

本公司在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定预期信用损失。

(1) 对本公司合并范围内关联方应收账款，本公司判断不存在预期信用损失，不计提坏账准备。

(2) 本公司将存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款，确定为信用风险自初始确认后显著增加的应收账款，按照该应收账款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。

(3) 本公司对其他未单项测试的应收账款，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息、账龄，预计违约损失率，按资产负债表日余额确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

1) 对本公司合并范围内关联方的其他应收款, 确定为无信用风险的其他应收款, 本公司判断不存在预期信用损失, 不计提坏账准备。

2) 本公司将存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的其他应收款, 确定为信用风险自初始确认后显著增加的其他应收款, 按照该其他应收款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额, 确定其他应收款的预期信用损失, 计提坏账准备。

3) 本公司对其他未单项测试的其他应收款, 基于所有合理且有依据的信息, 包括前瞻性信息、账龄、预计违约损失率, 按资产负债表日余额确定其他应收款账龄组合的预期信用损失, 计提坏账准备。

15. 存货

适用 不适用

本公司存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品。

存货实行永续盘存制, 存货在取得时按实际成本计价; 原材料领用时采用月末一次加权平均法确定其实际成本, 库存商品领用时采用个别计价法确定其成本。低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定; 用于生产而持有的材料存货, 其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产**(1). 确认条件**

√适用 □不适用

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值超过 1,000.00 元的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括机器设备、电子设备、运输工具和其他。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
机器设备	平均年限法	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
电子设备	平均年限法	3	5.00%	31.67%
运输工具	平均年限法	4	5.00%	23.75%
其他	平均年限法	5	5.00%	19.00%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

25. 借款费用

√适用 □不适用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④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，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。

使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

本公司无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利权及非专利技术、软件按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	摊销年限	摊销方法	备注
土地使用权	20	直线摊销法	
专利权及非专利技术	10	直线摊销法	
软件	5	直线摊销法	

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

本公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，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，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。

出现减值的迹象如下：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- (2) 经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高, 从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率, 导致资产可收回金额大幅度降低;

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏;

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置;

(6) 内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期, 如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润 (或者亏损) 远远低于 (或者高于) 预计金额等;

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

减值测试后, 若该资产的账面价值超过其可收回金额, 其差额确认为减值损失, 上述资产的减值损失一经确认, 在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

本公司的长期待摊费用是指已经支出, 但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用, 该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益, 则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前, 客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的, 在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点, 按照已收或应收的金额确认合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬, 是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬, 因解除与职工的劳动关系给予的补偿除外。本公司的短期薪酬具体包括: 职工工资、奖金、津贴和补贴, 职工福利费, 医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费, 住房公积金, 工会经费和职工教育经费等。

本公司在职工提供服务的会计期间, 将实际发生的的短期薪酬确认为负债, 并根据职工提供服务的受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利, 是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与本公司解除劳动关系后, 提供的各种形式的报酬和福利, 属于短期薪酬和辞退福利的除外。

本公司的设定提存计划, 是指按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险以及企业年金等, 在职工为本公司提供服务的会计期间, 按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额, 确认为负债, 并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

□适用 √不适用

34. 租赁负债

√适用 □不适用

(1) 初始计量

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本公司自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本公司以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本公司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，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并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，本公司将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

35. 预计负债

□适用 √不适用

36. 股份支付

□适用 √不适用

37. 优先股、永续债等其他金融工具

□适用 √不适用

38. 收入**(1). 收入确认和计量所采用的会计政策**

√适用 □不适用

本公司的营业收入主要包括销售商品收入，提供劳务收入，收入确认政策如下：

本公司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，本公司在合同开始时，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。

交易价格是本公司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。本公司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。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司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，本公司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，本公司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：

(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

(3) 在本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。

报告期内，本公司无某一时段内履行的履约义务。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司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，本公司考虑下列迹象：

(1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利。

(2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。

(3) 本公司已将该商品的实物转移给客户。

(4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

(5) 客户已接受该商品或服务。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

具体收入确认原则：

本公司销售商品收入主要为惯性导航系统、惯性导航系统核心部件和其他零部件销售，在合同生效日对合同进行评估，判断合同履约义务满足“在某一时点履行的履约义务”，在交付产品并取得客户验收文件的时点作为确认收入的时点，根据合同约定的价格确认收入。

本公司提供劳务收入主要为客户提供惯性导航系统调试、惯性导航系统故障排查测试和修复服务等，在合同生效日对合同进行评估，判断合同不满足“在某一时段内履行的履约义务”，在完成技术服务并取得客户的验收文件的时点作为收入确认的时点，根据合同约定的价格确认收入

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助是指本公司从政府（包括军方）无偿取得货币性资产或非货币性资产。政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

本公司的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。

确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照平均年限法分期计入损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

(1) 租赁的识别

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，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同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，本公司评估合同中的客户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，并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，本公司将合同予以分拆，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，本公司将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本公司作为承租人

1) 租赁确认

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量见“28.使用权资产”以及“34.租赁负债”。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本公司采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(3) 本公司为出租人
在报告期内，本公司无作为出租人的租赁业务。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售或技术服务收入	13%、6%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应交流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
北京理工导航控制科技股份有限公司	15
北京七星恒盛导航科技有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

(1) 企业所得税税收优惠

本公司于 2020 年 10 月 21 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202011002400，有效期三年，本公司 2020 年至 2022 年的企业所得税按 15% 计缴。

(2) 增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局的相关规定，对军品销售业务实行增值税免税政策，对该部分收入对应销项税额予以返还或免税。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	22,186.67	38,696.67
银行存款	346,491,964.71	34,588,786.69
其他货币资金		
银行存款应收利息	179,961.66	
合计	346,694,113.04	34,627,483.36
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明：

截止 2022 年 6 月 30 日，本公司无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、以及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	840,077,739.71	
其中：		
银行理财产品	840,077,739.71	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	840,077,739.71	

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、 应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
商业承兑票据	18,862,200.00	58,286,300.00
合计	18,862,200.00	58,286,300.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		
商业承兑票据		8,000,000.00
合计		8,000,000.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	20,370,000.00	100.00	1,507,800.00	7.40	18,862,200.00	61,354,000.00	100.0	3,067,700.00	5.00	58,286,300.00
其中：										
其中：不存在减值风险的										
按账龄组合计提的	20,370,000.00	100.00	1,507,800.00	7.40	18,862,200.00	61,354,000.00	100.0	3,067,700.00	5.00	58,286,300.00
合计	20,370,000.00	100.00	1,507,800.00	7.40	18,862,200.00	61,354,000.00	100.0	3,067,700.00	5.00	58,286,300.00

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	10,584,000.00	529,200.00	5.00
1 至 2 年	9,786,000.00	978,600.00	10.00
合计	20,370,000.00	1,507,800.00	7.40

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

账龄系根据本公司在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，按照账龄连续计算的原则划分应收商业承兑票据的账龄。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备的应收票据	3,067,700.00	-1,559,900.00			1,507,800.00
合计	3,067,700.00	-1,559,900.00			1,507,800.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	287,370,100.00
1 至 2 年	133,880.50
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	287,503,980.50

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	287,503,980.50	100.00	14,381,893.05	5.00	273,122,087.45	178,540,680.50	100.00	8,927,034.03	5.00	169,613,646.47
其中：										
按账龄组合计提	287,503,980.50	100.00	14,381,893.05	5.00	273,122,087.45	178,540,680.50	100.00	8,927,034.03	5.00	169,613,646.47
合计	287,503,980.50	/	14,381,893.05	/	273,122,087.45	178,540,680.50	/	8,927,034.03	/	169,613,646.47

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按账龄组合计提

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	287,370,100.00	14,368,505.00	5.00
1 至 2 年	133,880.50	13,388.05	10.00
合计	287,503,980.50	14,381,893.05	5.00

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账	8,927,034.03	5,454,859.02				14,381,893.05
合计	8,927,034.03	5,454,859.02				14,381,893.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 A	287,196,000.00	1 年以内	99.90	14,359,800.00
北京理工大学	100,000.00	1 年以内	0.03	5,000.00
中国人民解放军陆军航空兵学院	112,940.50	1 至 2 年	0.04	11,294.05
陆军工程大学石家庄校区	41,740.00	2 年以内	0.01	3,134.00

单位 L	53,300.00	1 年以内	0.02	2,665.00
合计	287,503,980.50		100.00	14,381,893.05

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	1,595,338.63	100.00	6,658,042.92	62.92
1 至 2 年			3,604,000.00	34.06
2 至 3 年			320,000.00	3.02
3 年以上				
合计	1,595,338.63	100.00	10,582,042.92	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京圣智恒源科技有限公司	992,500.00	1 年以内	62.21
北京理工宇天科技有限公司	312,849.56	1 年以内	19.61
武汉光迅科技股份有限公司	85,500.00	1 年以内	5.36
珠海航展有限公司	78,802.50	1 年以内	4.94
北京顶芯智控科技有限公司	75,000.00	1 年以内	4.70
合计	1,544,652.06		96.82

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	636,915.15	475.00
合计	636,915.15	475.00

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	670,437.00
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	208,901.00
合计	879,338.00

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	879,338.00	245,431.00
合计	879,338.00	245,431.00

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额		244,956.00		244,956.00
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		-2,533.15		-2,533.15
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2022年6月30日余额		242,422.85		242,422.85
--------------	--	------------	--	------------

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	244,956.00	-2,533.15				242,422.85
合计	244,956.00	-2,533.15				242,422.85

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京首冶新元科技发展有限公司	押金及保证金	512,338.00	1年以内、5年以上	58.27	224,072.85
中招国际招标有限公司	押金及保证金	350,000.00	1年以内	39.80	17,500.00
安徽省招标集团股份有限公司	押金及保证金	17,000.00	1年以内	1.93	850.00
合计	/	879,338.00	/	100.00	242,422.85

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	25,145,827.63		25,145,827.63	36,014,434.09		36,014,434.09
在产品	19,214,153.86		19,214,153.86	54,740,744.08		54,740,744.08
库存商品	20,973,063.33		20,973,063.33	4,418.90		4,418.90
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	627,397.40		627,397.40	407,007.58		407,007.58
合计	65,960,442.22		65,960,442.22	91,166,604.65		91,166,604.65

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、 持有待售资产

□适用 √不适用

12、 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣进项税	74,415.26	8,483.02
合计	74,415.26	8,483.02

其他说明：

无。

14、 债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

15、 其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1) 长期应收款情况

适用 不适用

(2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

17、 长期股权投资

适用 不适用

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、 其他非流动金融资产

适用 不适用

20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	6,285,752.93	6,631,083.53
固定资产清理		
合计	6,285,752.93	6,631,083.53

其他说明：

无。

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	机器设备	电子设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	9,909,446.58	672,994.87	119,387.93	500,368.01	11,202,197.39
2.本期增加金额	204,067.32	52,073.46		6,460.18	262,600.96
(1) 购置	204,067.32	52,073.46		6,460.18	262,600.96
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额	10,113,513.90	725,068.33	119,387.93	506,828.19	11,464,798.35
二、累计折旧					
1.期初余额	3,666,552.74	458,286.84	77,975.26	368,299.02	4,571,113.86
2.本期增加金额	490,003.12	61,354.87	14,177.31	42,396.26	607,931.56
(1) 计提	490,003.12	61,354.87	14,177.31	42,396.26	607,931.56
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额	4,156,555.86	519,641.71	92,152.57	410,695.28	5,179,045.42
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					

4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	5,956,958.04	205,426.62	27,235.36	96,132.91	6,285,752.93
2.期初账面价值	6,242,893.84	214,708.03	41,412.67	132,068.99	6,631,083.53

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、 在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	197,526,466.88	176,398,429.28
工程物资		
合计	197,526,466.88	176,398,429.28

其他说明：

无。

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
光纤陀螺仪 生产建设项目	197,526,466.88		197,526,466.88	176,398,429.28		176,398,429.28
合计	197,526,466.88		197,526,466.88	176,398,429.28		176,398,429.28

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
光纤陀螺仪生产建设项目	277,685,400.00	176,398,429.28	21,128,037.60			197,526,466.88	71.13	设备购置	1,743,851.39	1,166,436.52	4.13	自筹、金融机构贷款、募股资金
合计	277,685,400.00	176,398,429.28	21,128,037.60			197,526,466.88	/	/	1,743,851.39	1,166,436.52	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	2,374,842.65	2,374,842.65
2. 本期增加金额		
(1) 租赁付款额变动		
(2) 租入		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	2,374,842.65	2,374,842.65
二、累计折旧		
1. 期初余额	1,202,332.07	1,202,332.07
2. 本期增加金额	564,433.72	564,433.72
(1) 计提	564,433.72	564,433.72
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	1,766,765.79	1,766,765.79
三、减值准备		

1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	608,076.86	608,076.86
2. 期初账面价值	1,172,510.58	1,172,510.58

其他说明：

无。

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权及非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	16,133,383.01	12,750,000.00	809,837.19	29,693,220.20
2. 本期增加金额			23,805.31	23,805.31
(1) 购置			23,805.31	23,805.31
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	16,133,383.01	12,750,000.00	833,642.50	29,717,025.51
二、累计摊销				
1. 期初余额	1,747,783.18	5,206,250.00	319,529.94	7,273,563.12
2. 本期增加金额	403,334.58	637,500.00	87,057.25	1,127,891.83
(1) 计提	403,334.58	637,500.00	87,057.25	1,127,891.83
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	2,151,117.76	5,843,750.00	406,587.19	8,401,454.95
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				

(1)处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	13,982,265.25	6,906,250.00	427,055.31	21,315,570.56
2.期初账面价值	14,385,599.83	7,543,750.00	490,307.25	22,419,657.08

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	16,131,609.65	2,419,741.45	12,239,690.03	1,835,953.50
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
职工教育经费	633,779.74	95,066.96	539,165.21	80,874.78
合计	16,765,389.39	2,514,808.41	12,778,855.24	1,916,828.28

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产公允价值变动	2,077,739.71	311,660.96		
合计	2,077,739.71	311,660.96		

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	91,211.53	1,118.57	175,876.59	220.77
递延所得税负债	91,211.53		175,876.59	

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	506.25	
可抵扣亏损	11,689,203.03	8,502,773.98
合计	11,689,709.28	8,502,773.98

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	146,157.16	146,157.16	
2025 年	2,790,423.82	2,790,423.82	
2026 年	5,566,193.00	5,566,193.00	
2027 年	3,186,429.05		
合计	11,689,203.03	8,502,773.98	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产款项	11,001,125.68		11,001,125.68	1,761,496.79		1,761,496.79
待抵扣进项税	15,613,615.02		15,613,615.02	13,202,187.84		13,202,187.84
合计	26,614,740.70		26,614,740.70	14,963,684.63		14,963,684.63

其他说明：

无。

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

□适用 √不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	12,259,322.66	24,206,684.06
银行承兑汇票		
合计	12,259,322.66	24,206,684.06

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	187,055,396.67	203,496,431.16
1-2 年	39,523,322.90	2,221,830.59
2-3 年	27,184.47	
合计	226,605,904.04	205,718,261.75

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

单位 F	24,135,000.00	尚未结算
济南半一电子有限公司	3,690,070.20	尚未结算
北京七星华创微电子有限责任公司	3,077,814.17	尚未结算
北京七一八友晟电子有限公司	1,376,969.83	尚未结算
合计	32,279,854.20	/

其他说明：

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收合同款	238,938.05	1,624,778.77
合计	238,938.05	1,624,778.77

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
预收合同款	1,385,840.72	合同履行完毕，结转收入
合计	1,385,840.72	/

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

一、短期薪酬	2,894,776.90	8,127,964.58	9,367,871.12	1,654,870.36
二、离职后福利-设定提存计划	138,220.86	837,506.54	828,500.50	147,226.90
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	3,032,997.76	8,965,471.12	10,196,371.62	1,802,097.26

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,187,235.32	6,530,768.17	7,869,847.30	848,156.19
二、职工福利费		153,947.30	153,947.30	
三、社会保险费	87,817.54	611,970.89	606,300.46	93,487.97
其中：医疗保险费	75,393.09	456,821.10	451,908.72	80,305.47
工伤保险费	5,722.82	34,623.33	34,301.94	6,044.21
生育保险费	6,701.63	40,606.46	40,169.80	7,138.29
补充医疗保险		79,920.00	79,920.00	
四、住房公积金		607,164.00	607,164.00	
五、工会经费和职工教育经费	619,724.04	224,114.22	130,612.06	713,226.20
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	2,894,776.90	8,127,964.58	9,367,871.12	1,654,870.36

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	134,032.16	812,126.40	803,393.28	142,765.28
2、失业保险费	4,188.70	25,380.14	25,107.22	4,461.62
3、企业年金缴费				
合计	138,220.86	837,506.54	828,500.50	147,226.90

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	17,798.82	17,798.82
消费税		
营业税		
企业所得税	5,535,446.03	3,062,795.15
个人所得税	93,588.56	126,346.90
城市维护建设税	889.94	889.94
教育费附加	889.95	889.95
印花税	13,301.00	3,333.70
环境保护税	33,301.56	33,301.56
合计	5,695,215.86	3,245,356.02

其他说明：

无。

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	55,000,000.00	
其他应付款		
合计	55,000,000.00	

其他说明：

无。

应付利息

适用 不适用

应付股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	55,000,000.00	
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
优先股\永续债股利-XXX		
优先股\永续债股利-XXX		
应付股利-XXX		
应付股利-XXX		

合计	55,000,000.00
----	---------------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：
无。

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	567,927.34	1,122,603.40
合计	567,927.34	1,122,603.40

其他说明：

无。

44、其他流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
已背书转让但尚未终止确认的应收票据	8,000,000.00	43,194,000.00
合计	8,000,000.00	43,194,000.00

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		45,156,151.81
保证借款		
信用借款		
合计		45,156,151.81

长期借款分类的说明：

无。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

52、 其他非流动负债

适用 不适用

53、 股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	66,000,000.00	22,000,000.00				22,000,000.00	88,000,000.00

其他说明：

根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 1 月 5 日出具的《关于同意北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕8 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,200 万股。

54、其他权益工具**(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	51,425,783.13	1,228,560,261.80		1,279,986,044.93
其他资本公积				
合计	51,425,783.13	1,228,560,261.80		1,279,986,044.93

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 1 月 5 日出具的《关于同意北京理工导航控制科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕8 号），公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,200 万股，发行价格为人民币 65.21 元/股，募集资金总额为人民币 1,434,620,000.00 元，扣除发行费用人民币 184,059,738.20 元后，募集资金净额为人民币 1,250,560,261.80 元。其中，计入“股本”人民币 22,000,000.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 1,228,560,261.80 元。

56、库存股

□适用 √不适用

57、其他综合收益

□适用 √不适用

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	15,156,360.68			15,156,360.68
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	15,156,360.68			15,156,360.68

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	127,904,472.19	62,695,592.43
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	127,904,472.19	62,695,592.43
加：本期归属于母公司所有者的净利润	35,361,842.40	73,072,776.73
减：提取法定盈余公积		7,863,896.97
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	55,000,000.00	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	108,266,314.59	127,904,472.19

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	136,425,398.31	84,983,720.01	146,625,585.54	95,559,549.99
其他业务				
合计	136,425,398.31	84,983,720.01	146,625,585.54	95,559,549.99

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
其中：产品销售	136,425,398.31
技术服务	
按经营地区分类	
其中：境内	136,425,398.31
境外	
市场或客户类型	
其中：国有单位	136,425,398.31
民营单位	
合同类型	
其中：固定造价合同	136,425,398.31
成本加成合同	
按商品转让的时间分类	
其中：在某一时点转让	136,425,398.31
在某一时段转让	
按合同期限分类	
其中：短期合同	136,425,398.31
长期合同	
按销售渠道分类	
其中：直接销售	136,425,398.31
代理销售	
合计	136,425,398.31

合同产生的收入说明：

无。

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司的履约义务主要系完成惯性导航系统、惯性导航系统核心部件和其他零部件的制造、测试及交付等事项，履约义务的时间按照客户的需求计划进行。公司与客户约定的合同款支付时间和比例一般按照总装厂实际支付比例和拨付时间执行，通常产品交付验收合格后公司只承担返修义务，无需承担退还给客户款项等类似义务。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 68,278,407.07 元，其中：68,278,407.07 元预计将于 2022 年度确认收入。

其他说明：

无。

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税		364,316.30
教育费附加		364,316.30
资源税		
房产税		
土地使用税	26,683.95	26,683.95
车船使用税	960.00	960.00
印花税	51,780.10	20,051.90
合计	79,424.05	776,328.45

其他说明：

无。

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	358,120.13	313,766.91
业务招待费	36,340.00	50,365.42
物业费	23,688.62	19,325.10

使用权资产折旧(租赁房屋)	13,652.85	15,174.42
交通费	7,212.01	4,543.91
其他	19,893.57	20,414.36
合计	458,907.18	423,590.12

其他说明：

无。

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,112,904.72	2,274,976.16
中介服务费	4,175,599.33	126,000.00
无形资产摊销费	459,503.04	454,456.40
房租及物业费	336,837.80	268,843.20
业务招待费	274,942.26	353,477.73
使用权资产折旧(租赁房屋)	175,904.67	206,613.54
折旧费	40,341.38	44,103.31
办公费	24,830.95	21,441.68
保密管理经费	22,323.46	12,915.01
交通费	21,196.61	18,412.86
水电费	14,682.42	18,893.00
其他	385,924.34	347,476.60
合计	9,044,990.98	4,147,609.49

其他说明：

无。

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料	6,074,844.60	5,580,652.67
职工薪酬	3,046,077.13	2,389,134.75
检验费	939.07	207,547.17
委外研发费		685,148.51
物业费	198,827.10	176,620.71
使用权资产折旧(租赁房屋)	120,047.72	113,926.97
折旧及摊销	245,510.38	210,702.71
其他支出	123,306.14	132,254.44
合计	9,809,552.14	9,495,987.93

其他说明：

无。

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	16,603.94	17,956.56
减：利息收入	2,167,720.93	401,156.79
加：汇兑损失		
加：其他支出	145,723.06	136,104.85
合计	-2,005,393.93	-247,095.38

其他说明：

无。

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
个税手续费返还	8,437.01	125,238.34
经信局中小企业发展专项（小巨人）补助款	3,570,000.00	
“六税两费”减免政策退税	13,371.68	
合计	3,591,808.69	125,238.34

其他说明：

无。

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,373,729.64	
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		

合计	2,373,729.64	
----	--------------	--

其他说明：

无。

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	4,400,818.03	
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	4,400,818.03	

其他说明：

无。

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	1,559,900.00	279,500.00
应收账款坏账损失	-5,454,859.02	-536,449.03
其他应收款坏账损失	2,533.15	-2,300.00
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-3,892,425.87	-259,249.03

其他说明：

无。

72、资产减值损失

适用 不适用

73、资产处置收益

□适用 √不适用

74、营业外收入

□适用 √不适用

75、营业外支出

□适用 √不适用

76、所得税费用**(1) 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,453,502.94	4,574,838.50
递延所得税费用	-287,216.97	-51,418.25
合计	5,166,285.97	4,523,420.25

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	40,528,128.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,079,219.26
子公司适用不同税率的影响	-318,693.54
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	18,676.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	796,733.83
研发费用加计扣除	-1,409,650.51
所得税费用	5,166,285.97

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	1,987,759.27	401,156.79
政府补助	3,578,943.23	125,238.34
投标保证金	32,000.00	
其他	46,306.93	26,382.58
合计	5,645,009.43	552,777.71

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无。

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
房租及物业费	820,202.00	669,714.00
中介服务费	1,756,481.10	141,000.00
水电费	226,024.65	248,127.62
董事会费	100,802.52	100,794.96
押金及保证金	666,407.00	15,000.00
业务招待费	311,282.26	403,762.96
办公费	27,281.42	33,357.70
设备检测维修费	5,762.00	12,672.43
差旅费	73,391.60	129,661.91
交通费	35,086.05	26,147.68
其他	300,259.62	226,742.68
合计	4,322,980.22	2,006,981.94

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无。

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付股票发行相关的中介费用	17,275,238.20	3,339,000.00
支付租赁负债	571,280.00	616,548.00
合计	17,846,518.20	3,955,548.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无。

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	35,361,842.40	31,812,184.00
加：资产减值准备		
信用减值损失	3,892,425.87	259,249.03
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	607,931.56	615,557.10
使用权资产摊销	564,433.72	600,910.08
无形资产摊销	1,127,891.83	1,112,739.34
长期待摊费用摊销		157,857.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-4,400,818.03	
财务费用（收益以“-”号填列）	-21,676.17	145,585.11

投资损失（收益以“-”号填列）	-2,373,729.64	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-598,877.93	-51,418.25
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	311,660.96	
存货的减少（增加以“-”号填列）	25,206,162.43	-21,689,079.28
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-105,135,434.95	-5,389,123.85
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	27,002,157.29	3,831,112.63
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-18,456,030.66	11,405,573.63
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	346,514,151.38	53,442,587.59
减：现金的期初余额	34,627,483.36	72,897,862.67
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	311,886,668.02	-19,455,275.08

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	346,514,151.38	34,627,483.36
其中：库存现金	22,186.67	38,696.67
可随时用于支付的银行存款	346,491,964.71	34,588,786.69
可随时用于支付的其他货币资金		

可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	346,514,151.38	34,627,483.36
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

报告期内，本公司将部分商业承兑汇票背书转让给供应商，用于支付本公司的应付账款。这些已背书给供应商的商业承兑汇票不符合终止确认条件，本公司未终止确认。这些背书转让的商业承兑汇票到期后，出票人会将款项直接支付给持票人，因此，此事项不会形成“销售商品、提供劳务收到的现金”以及“购买商品、接受劳务支付的现金”。

报告期内本公司已背书转让的应收票据情况如下：

项目	本期金额	上期金额
已背书转让的应收票据	18,660,000.00	85,410,000.00

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助**1. 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
个税手续费返还	8,437.01	其他收益	8,437.01
经信局中小企业发展专项（小巨人）补助款	3,570,000.00	其他收益	3,570,000.00
“六税两费”减免政策退税	13,371.68	其他收益	13,371.68

2. 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明

无。

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京七星恒盛导航科技有限公司	北京经济技术开发区	北京经济技术开发区	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广； 导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；卫星导航服务；微特电机及组件制造；光电子器件制造；工业自动化控制系统装置制造；物业管理；货物进出口；技术进出口； 进出口代理；电子产品销售；机械设备销售；计算机系统服务；软件销售；软件开发。	100.00		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用。

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用。

其他说明：

无。

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本报告第十节、七。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 各类风险管理目标和政策

本公司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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 信用风险

于 2022 年 6 月 30 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：

资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司无其他重大信用集中风险。

截止 2022 年 6 月 30 日，本公司全部应收账款金额合计：287,503,980.50 元。

(2) 流动风险

流动风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。

本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022 年 6 月 30 日：

项目	1 年以内	1-3 年	3 年以上	合计
金融资产	655,447,431.54			655,447,431.54
货币资金	346,694,113.04			346,694,113.04
应收票据	20,370,000.00			20,370,000.00
应收账款	287,503,980.50			287,503,980.50
其他应收款	879,338.00			879,338.00
金融负债	254,362,539.82			254,362,539.82
应付票据	12,259,322.66			12,259,322.66
应付账款	226,605,904.04			226,605,904.04
应付职工薪酬	1,802,097.26			1,802,097.26
应交税费	5,695,215.86			5,695,215.86
其他流动负债	8,000,000.00			8,000,000.00

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		840,077,739.71		840,077,739.71

1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		840,077,739.71		840,077,739.71
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 银行理财产品		840,077,739.71		840,077,739.71
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额		840,077,739.71		840,077,739.71
(六) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二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

适用 不适用

本公司将持有的银行理财产品划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，以公允价值进行后续计量，以预期收益率确定其公允价值。

4、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

适用 不适用

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

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、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

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

适用 不适用

本公司的子公司情况详见本报告第十节、九、1、在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京理工大学	其他

其他说明

北京理工大学系公司原股东、现股东北京理工资产经营有限公司和北京理工技术转移有限公司的实际控制人。

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京理工大学	技术成果使用费	2,011.32	
北京理工大学	软件检测费		160,377.36

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京理工大学	销售商品	88,495.58	
北京理工大学	提供服务		1,442,660.38

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表：

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	207.30	152.96

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京理工大学	100,000.00	5,000.00	600,000.00	30,000.00

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北京理工大学	97,898.11	95,886.79

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

3、 销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

企业会计准则规定以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营活动归属于一个单独的经营分部，主要从事惯性导航系统及其核心部件的研发、生产和销售，并基于自有技术为客户提供导航、制导与控制系统相关技术服务，本集团管理层进行组织管理时，以惯性导航系统、惯性导航系统核心部件和其他零部件业务的整体营运为基础，相应进行资源分配及业绩评价。因此，并无其他分部。

(4). 其他说明

适用 不适用

2022年1-6月本公司来自单位A的营业收入为133,980,000.00元(2021年1-6月143,273,894.18元)，占本公司营业收入总额的98.21%（2021年1-6月97.71%）。

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	287,370,100.00
1 至 2 年	133,880.50
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	287,503,980.50

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	287,503,980.50	100.00	14,381,893.05	5.00	273,122,087.45	178,540,680.50	100.00	8,927,034.03	5.00	169,613,646.47
其中：										
按账龄组合计提	287,503,980.50	100.00	14,381,893.05	5.00	273,122,087.45	178,540,680.50	100.00	8,927,034.03	5.00	169,613,646.47
合计	287,503,980.50	/	14,381,893.05	/	273,122,087.45	178,540,680.50	/	8,927,034.03	/	169,613,646.47

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按账龄组合计提

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	287,370,100.00	14,368,505.00	5.00
1-2 年	133,880.50	13,388.05	10.00
合计	287,503,980.50	14,381,893.05	5.00

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账	8,927,034.03	5,454,859.02				14,381,893.05
合计	8,927,034.03	5,454,859.02				14,381,893.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位 A	287,196,000.00	1 年以内	99.90	14,359,800.00
北京理工大学	100,000.00	1 年以内	0.03	5,000.00
中国人民解放军陆军航空兵学院	112,940.50	1-2 年	0.04	11,294.05

单位 L	53,300.00	1 年以内	0.02	2,665.00
陆军工程大学石家庄校区	41,740.00	2 年以内	0.01	3,134.00
合计	287,503,980.50		100.00	14,381,893.05

其他说明
无。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	15,437,296.40	123,260,475.00
合计	15,437,296.40	123,260,475.00

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	10,170,312.00
1 至 2 年	5,300,000.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	208,901.00
合计	15,679,213.00

(2). 按款项性质分类

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	869,213.00	245,431.00
子公司借款	14,810,000.00	123,260,000.00
合计	15,679,213.00	123,505,431.00

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损 失	整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2022年1月1日余额		244,956.00		244,956.00
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		-3,039.40		-3,039.40
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额		241,916.60		241,916.60

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	244,956.00	-3,039.40				241,916.60
合计	244,956.00	-3,039.40				241,916.60

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京七星恒盛导航科技有限公司	子公司借款	14,810,000.00	2 年以内	94.46	
北京首冶新元科技发展有限公司	押金及保证金	502,213.00	1 年以内、5 年以上	3.20	223,566.60
中招国际招标有限公司	押金及保证金	350,000.00	1 年以内	2.23	17,500.00
安徽省招标集团股份有限公司	押金及保证金	17,000.00	1 年以内	0.11	850.00
合计	/	15,679,213.00	/	100.00	241,916.60

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	300,000,000.00		300,000,000.00	18,000,000.00		18,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	300,000,000.00		300,000,000.00	18,000,000.00		18,000,000.00

(1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京七星恒盛导航科技有限公司	18,000,000.00	282,000,000.00		300,000,000.00		
合计	18,000,000.00	282,000,000.00		300,000,000.00		

(2) 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	136,425,398.31	84,983,720.01	146,625,585.54	95,559,549.99
其他业务				
合计	136,425,398.31	84,983,720.01	146,625,585.54	95,559,549.99

(2). 合同产生的收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
其中：产品销售	136,425,398.31
技术服务	
按经营地区分类	
其中：境内	136,425,398.31
境外	
市场或客户类型	
其中：国有单位	136,425,398.31
民营单位	
合同类型	
其中：固定造价合同	136,425,398.31
成本加成合同	
按商品转让的时间分类	
其中：在某一时点转让	136,425,398.31
在某一时段转让	
按合同期限分类	
其中：短期合同	136,425,398.31
长期合同	
按销售渠道分类	
其中：直接销售	136,425,398.31
代理销售	
合计	136,425,398.31

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司的履约义务主要系完成惯性导航系统、惯性导航系统核心部件和其他零部件的制造、测试及交付等事项，履约义务的时间按照客户的需求计划进行。公司与客户约定的合同款支付时间和比例一般按照总装厂实际支付比例和拨付时间执行，通常产品交付验收合格后公司只承担返修义务，无需承担退还给客户款项等类似义务。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 68,278,407.07 元，其中：68,278,407.07 元预计将于 2022 年度确认收入

其他说明：

无。

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,373,729.64	
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	2,373,729.64	

其他说明：

无。

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	3,591,808.69	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		

企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,774,547.67	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,552,946.80	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	8,813,409.56	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		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	3.91	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.94	0.34	0.34

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：汪渤

董事会批准报送日期：2022 年 8 月 22 日

修订信息

适用 不适用