

证券代码：300922

证券简称：天秦装备

公告编号：2023-028

# 秦皇岛天秦装备制造股份有限公司 2022 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所为致同会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变更。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 156,811,200 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	天秦装备	股票代码	300922
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	王素荣	刘阿会	
办公地址	秦皇岛市经济技术开发区 雪山路 3 号	秦皇岛市经济技术开发区 雪山路 3 号	
传真	0335-8500184	0335-8500184	
电话	0335-8508069	0335-8508069	
电子信箱	qhdtqgs@163.com	qhdtqgs@163.com	

## 2、报告期主要业务或产品简介

### （一）主要业务

公司主要从事以高分子复合材料、金属材料制品的新型加工和应用技术为核心的专用防护装置及装备零部件的研发、生产和销售，系装备防护领域的核心供应商，所属行业为国家重点扶持的战略新兴产业。

防护装置是我国国防装备建设中不可或缺的重要组成部分，是新时期质量建军、科技强军的重要手段之一。自成立以来，公司立足防护装置的研发制造，始终坚持自主创新和高端制造的发展战略，积极响应国家“中国制造 2025”战略规划，从创立之初单一防护功能的弹箭用防潮塞（弹药储存关键零部件），逐步向综合防护产品及装备零部件延伸，陆续设计、研发、生产出服务于陆、海、空等多用途防务装备的弹药防护箱（筒）、助推器防护箱、集装托盘及枪、弹用零部件等；公司作为国内率先提出将工程塑料材料替代传统防护材料并实现弹药包装系列化、集装化的供应商之一，正向着防务装备整体防护方案解决商迈进，综合实力处于行业领先地位。凭借主要产品在耐冲击性、耐热性、耐寒性、强度、硬度等技术指标上的明显优势，公司与我国多家防务装备科研及整机/总体单位建立了长期稳定的合作关系，为保障部队战斗力、作战反应能力做出了贡献。

公司将高分子材料改性技术、有限元分析技术、模流分析技术等多种技术与产品结构设计与有机的融合在一起，用系统工程的观点实现产品的整体优化。公司利用有限元分析技术对产品及系统进行建模，用仿真取代物理实体，找到并解决潜在（或已有）结构或性能问题；在产品的设计、优化或控制环节中，分析、预测并提高产品性能及可靠性，减少物理实体与测试，评估不同的设计与材料，优化设计，减少材料使用。有限元分析技术不仅降低了企业成本，更重要的是在激烈的市场竞争中赢得优势，为企业投入带来了更大的回报。

公司在持续提升装备防护产品性能与质量的同时，与国内研究所积极开展“产学研”合作，积累了大量工程塑料材料改性研发及产品设计的丰富经验，并充分利用国内现有专业资源优势，将理论研究应用到产品研发中，承担了多种新型号装备防护产品的研制任务，持续推动技术的创新和业务领域的不断拓展，建立并巩固了公司在行业内的领先地位，并逐步成为国内装备防护领域最具竞争力的企业之一。

报告期内，公司主营业务没有发生重大变化。

### （二）主要产品及其用途

报告期内，公司主要产品及服务包括专用防护装置、装备零部件、技术服务及其他等，其中专用防护装置及装备零部件是公司的主要产品。公司产品不仅广泛服务于陆、海、空等多用途防务装备防护领域，也可应用于民用防护领域。公司为国家高新技术企业，且已获得行业主管单位及监管部门对从事防务装备配套业务相关的许可和认证。

#### 1. 专用防护装置

公司专用防护装置产品目前主要应用于防务装备领域，对弹药及相关武器装备进行防护，产品均具有耐冲击性、耐热性、耐寒性、强度和硬度较高的特点，可在撞击、高温、严寒等恶劣环境下使用。公司产品按生产材料的不同，具体分为高性能工程塑料类防护装置、树脂基复合材料类防护装置及金属类防护装置三大类。

### **(1) 高性能工程塑料类防护装置**

高性能工程塑料又称为热塑性塑料，加热熔融、冷却固化成型过程是可逆的，可以回收、循环使用，材料的重复使用率较高，减少了环境污染，符合环保要求。

高性能工程塑料材料是公司为了满足专用防护装置的技术指标要求，自主开发、研制的具有独立知识产权的专用工程材料，材质均匀，质量轻、易成型、综合力学性能优于木材、钢材，耐腐蚀、耐老化、抗冲击、抗酸碱性能优良。环境适用温度范围为低温零下 55℃至高温零上 70℃，相对湿度 95%以上。该材料经国家化学材料测试中心按照《塑料拉伸性能的测定》等国家标准进行高温热老化性能测试、低温性能测试，能够满足极限高低温条件下的贮存性能要求；按照《炸药试验方法一火、炸药真空安定性试验》等国家军用标准进行相容性试验，与黑火药、TNT、硝基类药、虫胶漆、防锈漆、硅钢、铜类均有良好的相容性。发展至今，公司的高性能工程塑料已经研发并应用的有 GX1XX、GX2XX、GX3XX、……、GX6XX 等 6 个系列 20 多种材料。

公司高性能工程塑料类防护装置主要包括陆军、海军、空军、火箭军、防化、外贸等高性能工程塑料弹药包装箱 70 余种、工程塑料包装筒近 20 种、集装化托盘近 10 种，产品范围囊括陆、海、空及火箭军各兵种弹药防护箱装置（箱型、筒型）。同时，公司还可根据客户的不同需求生产部分用于民用领域的产品，如用于液体盛装的防护筒和用于制造防护装置制品的材料。基于高性能工程塑料的特点及应用优势，未来公司将加大研发力度，拓展其防务装备和民用的使用领域，设计、研发出更多的专用防护装置，以满足不同的市场需求。

### **(2) 树脂基复合材料类防护装置**

树脂基复合材料又称热固性塑料，在第一次加热时可以软化流动，加热到一定温度后，产生化学反应—交联固化而变硬，这种变化是不可逆的。选择合适的树脂及骨架材料，可以赋予产品不同的性能，如具有超高模量、耐化学腐蚀、耐烧蚀的特性，能满足极端工况环境下的使用要求。由于树脂基复合材料制品的成型工艺灵活多样，对生产设备的依赖性较小，更容易生产出任意形状、任意尺寸，且使用要求特殊的防护装置。

公司树脂基复合材料类防护装置主要包括：海军、空军、火箭军、外贸等树脂基复合材料包装箱、包装筒等等 10 余种。包装箱多为火箭助推器包装箱，对火箭助推器进行密封贮存、运输、机械防护；包装筒多为弹药包装筒，对弹药进行防护。

### **(3) 金属类防护装置**

金属类防护装置主要包括铝合金、钢质包装箱，用于导弹等特种装备的密封、贮存、运输和机械防护，具有高阻隔性高强度、防静电、耐高低温等技术特点，使装备免受水、气、光照等环境因素影响导致战备功能失效。

## **2. 装备零部件**

装备零部件指直接应用于防务装备的功能性零部件，是防务装备重要的组成部分。

公司当前生产的装备零部件主要包括：弹箭用防潮塞、单兵多用途攻坚弹系统零部件、催泪弹零部件、弹药零部件、密封功能件、储运发一体装置、通用弹药技术检查柜（含工具）等。

弹箭用防潮塞主要在弹药贮存期间替代引信，装配于弹药战斗部（弹头）前端，对弹药口部螺纹进行防护。

单兵多用途攻坚弹系统零部件主要包括击发机体、握把、提把、护罩，是单兵多用途攻坚弹系统零部件的功能性部件。

催泪弹零部件主要包括壳体、发火体、端盖、导火管等，对催泪药剂起到盛装、防护、投掷、发烟的作用。

弹药零部件主要包括弹壳、隔热垫（套）盖板、压块等，分别起到对弹体时序功能提供保障、提升弹药杀伤范围及性能的功能。

储运发一体装置主要包括导弹发射筒、导弹密封包装筒和导弹仓体等。

通用弹药技术检查柜（含工具）主要用于部队开展通用弹药的技术检查，包含专用工具和通用工具，共计几十种，广泛适用于各类弹药维护维修工作。

报告期内，公司的主要产品及用途未发生重大变化。

### （三）主要经营模式

公司经过多年的实践，形成了一套行之有效的经营模式，具体情况如下：

#### 1. 盈利模式

经过二十余年的发展，公司已经发展成为具有自主研发能力、自主知识产权、独立产品、较强竞争力的主体。目前，公司的盈利模式主要包括自主产品销售模式、技术服务及其他业务模式。

##### （1）自主产品销售模式

自主产品销售模式为本公司主要的盈利模式。自设立以来公司专注于以高分子复合材料、金属材料制品的新型加工和应用技术为核心的专用防护装置及装备零部件的开发与应用，并承担多项国家新型装备防护项目的科研工作，在装备防护领域具有深厚的技术积累和丰富的应用经验，目前形成了专用防护装置、装备零部件等多用途核心产品。

公司核心产品的开发需经过指标论证、方案设计、初样、正样研制、产品定型等多个环节，装备系统研制周期长，需要配套企业与整机/总体单位进行长期的跟踪配合，未违反上述环节验证的产品不会被最终用户选用，因此公司产品的销售一般具有较强的客户黏性。根据销售客户在业务链条中所处位置，公司核心产品销售客户分为弹药总装厂商、防务装备外贸商及价格主管单位。目前公司核心产品专用防护装置以向弹药总装商销售为主，由弹药总装厂商整合自身产品形成完整系统后，再向国内最终用户及防务装备外贸商进行销售；公司装备零部件类以直接向装备总装厂商销售为主，由总装厂商向最终用户销售；公司部分产品备件直接向最终用户销售。

此外，公司销售的部分产品为民品，主要根据客户对产品功能、性能、技术参数等要求，进行定制化的生产和销售。

##### （2）技术服务及其他业务模式

对于研发单位而言，取得研制合同并研制成功一方面可以获得相应技术研发收入，同时也有可以获得后续产品定型后的采购订货。本公司作为总装配套单位，能够直接承接最终用户的研发业务，同时也能承接总装厂商或其他配套厂商的研发业务，对于承接的研发业务公司均会与客户签订项目研发合同，合同详细约定研究内容、研究进度、研究成果的验收与交付、成果约定、款项与支付、保密等事项。

#### 2. 采购模式

公司的采购特征

(1) 以销定产的计划性采购

公司作为装备防护产品供应商，产品具有明显的定制化特点，销售受整机/总体单位采购的直接影响，最终受下游用户采购需求决定，因此公司采购采取销售订单驱动模式、供应商备案模式。由于最终用户采购具有较强的计划性，因此公司的采购也相应具有计划性。因所需原材料种类众多，备料需要较长时间，因此客户一般在签订正式采购合同前向公司下达备产通知，公司接到备产通知后即组织采购。公司在采购原材料时至少从《合格供方名录》中选择两个供应商，通过比价机制做出选择。

(2) 《合格供方名录》制度

根据国家针对防务装备外购器材的相关质量监督要求，提供相关产品生产所需物料的供应商需经委派代表审核备案，列入合格供方名录，公司物料采购必须在该目录中选择供应商。公司建立了《合格供方名录》，根据生产经营需要以市场化原则按照相关要求自主选择合格供应商及外协配套厂商，经公司审核通过后报委派代表审查，审查通过后列入《合格供方名录》。公司增加供应商按同样程序操作，均需公司及委派代表审核通过。委派代表审查的核心为供方是否具备长期、稳定的提供满足公司质量要求的原材料生产能力和外协加工能力。

### 3. 生产模式

目前国家对防务装备配套行业的科研生产采取严格的许可制度，未取得装备科研生产许可，不得从事装备科研生产许可目录所列的装备科研生产活动。产品的生产必须按照严格的国家相关标准进行，由委派代表实行全过程质量监督。公司始终严格遵循国家要求进行生产经营。

公司的生产目前主要分为自行生产及外协生产。其中自行生产主要依据客户要求定制生产，可分为定型前生产及定型后生产两个阶段。核心产品定型前试验周期长、阶段复杂，公司需要多次提供小批量产品供试验使用，并需要根据装备设计目标的调整而不断调整本公司产品的设计。产品定型后，在和平时期中防务装备将根据国家及最终用户对装备建设的要求逐步换装，因此采购数量并未达到可以大规模生产的程度，也属于定制化采购。现代化防务装备呈现专业化、系列化的特点，也进一步强化了定制化的生产特性。

公司外协生产主要为密封圈、提手等非核心零部件和材料共混等工序处理的委外生产。在外协生产过程中，由公司提供设计图纸，外协单位根据公司的设计要求进行加工、承制，每批协作部件均需检验合格后方可装配使用。

产品生产计划下达后，公司首先根据生产需要确定外协合作方：对于新类型的加工品，公司会根据加工技术能力、加工成本、加工周期等因素在市场上选择合适的合作方，并将其纳入合格供方名录；对于已成型的加工品，公司会在合格供方名录中选择几家待选企业，通知待选企业根据设计要求提交报价、交付期限等信息，在进行综合评价和比较后确定外协厂商。在签署外协合同后，外协厂商根据公司的设计要求组织生产，公司对外协生产过程进行监督并在加工完成后组织协作部件的检验。对于外协加工质量，最终用户会视同公司自主生产的产品，进行相应的监督和检查。

报告期内，公司部分非核心零部件加工、材料共混等工序处理通过外协加工完成，能够有效提高生产效率，并充分发挥专业化协作分工机制，减少不必要的固定资产投入，提高资金使用效率，满足公司的生产需要。

#### 4. 销售模式

公司的销售模式以直销为主，经销为辅，经销主要为全资子公司天津丽彩的民用产品。

公司作为装备防护产品供应商，直接客户主要为防务装备生产厂商，最终用户为装备使用单位。基于安全性、可靠性、保障性的要求及保密考虑，本行业内的产品通常由研发企业作为定型后保障生产的供应商，采购主要采用配套供应的方式。公司主要通过持续跟踪用户需求、参与用户新型号产品的研制，进入新型号产品的配套供应体系从而获得产品订单。

公司核心产品订货合同主要通过每年参加整机/总体单位组织的订货会来获得的，整机/总体单位会根据其签订的整机/总体产品订货合同，与有资质的配套单位签订相关配套产品订货合同，公司根据订货合同约定的交货期限安排、组织生产。

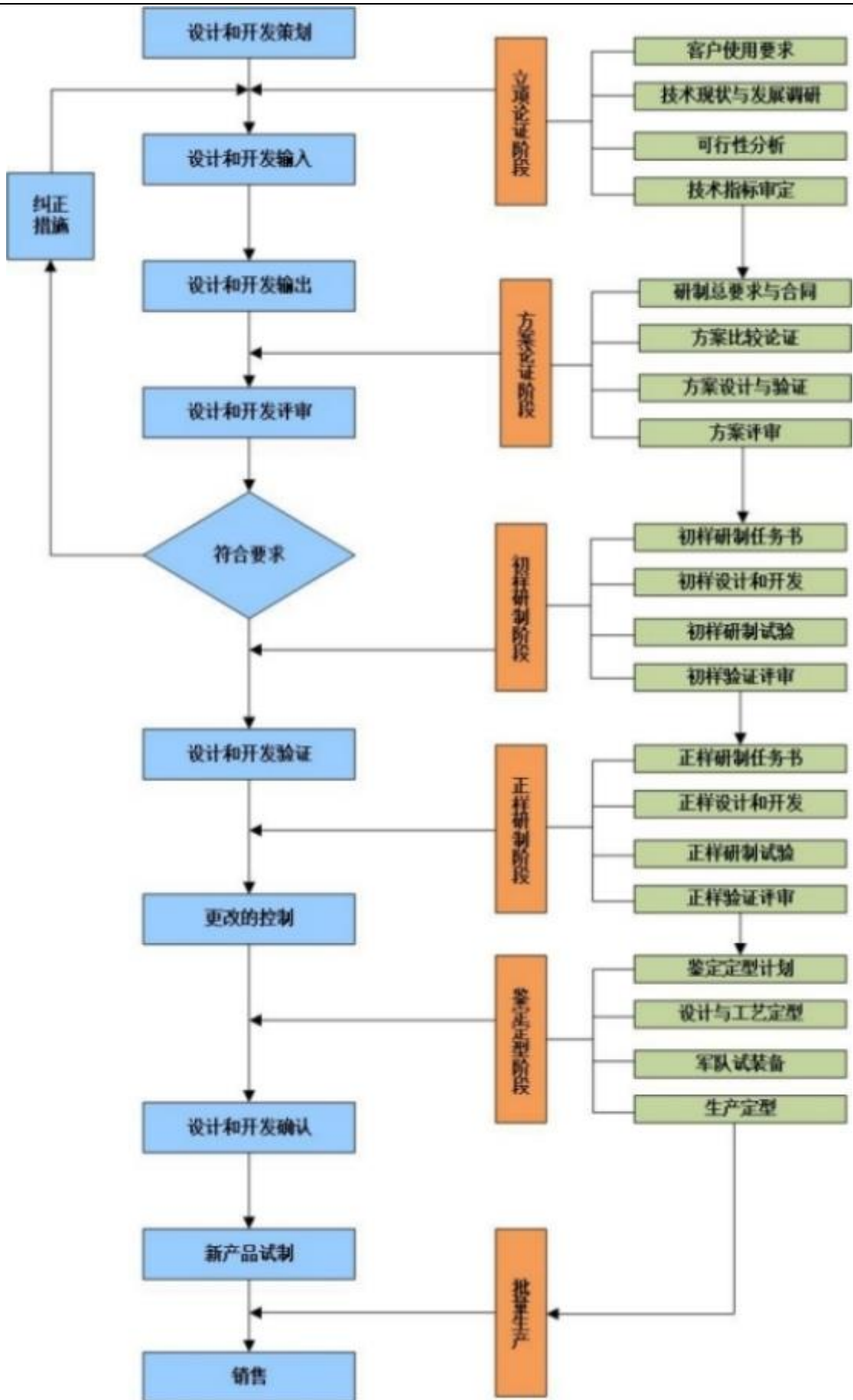
公司销售的主要产品价格系根据我国相关价格管理办法规定，由价格主管部门审价确定。由于审价批复周期一般较长，在价格主管部门未批价前，公司向客户交付的价格按双方协商的合同暂定价格入账；待价格主管部门向公司下游客户下发审价批复后，公司与客户参照审价批复协商签署价差协议或合同，公司依据价差协议或合同在当期对收入进行调整。

#### 5. 管理模式

经过多年发展，公司已建立起规范的管理制度，并建立了覆盖采购、生产、销售、库存等生产经营活动的 ERP 系统，对所有的采购、生产、库存、销售等活动进行控制。公司通过了 GJB9001C 质量管理体系、GB/T19001 质量管理体系、GB/T24001 环境管理体系以及安全标准化管理体系的认证，建立了完备的质量控制流程，保证了公司管理体系管理的高效、规范运行。

#### 6. 研发模式

公司设有专门的研发部门，负责整体研发工作，公司研发流程具体分为立项论证、方案论证、工程研制（初样、正样）和设计定型等阶段，具体如下图表示：



报告期内，公司的主要经营模式未发生重大变化。

#### （四）主要业绩驱动因素

公司属于新材料产业下的先进结构材料产业，是国家重点扶持的战略新兴产业。公司自主研发专用改性工程塑料，并将其应用于专用防护装置和装备零部件的研发与生产。专用防护装置及装备零部件作为武器装备生产制造中不可分割的一部分，对部队作战力及国家公共安全具有重要的战略意义，因此最终用户对产品的稳定性、可靠性、安全性要求非常高。近年来，国家先后颁布一系列鼓励性政策，支持优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域。该等政策的出台，为民营企业进入防务装备配套市场提供了历史性机遇。同时，国家陆续出台了一系列政策支持新材料行业发展。国家产业政策为公司所处行业的发展建立了优良的政策环境，也为公司的发展提供了重大发展机遇。国家多层次的政策支持将对公司业务的拓展产生重要的推动作用。

随着弹药等装备由单一的机械化产品发展成为集光、机、电、化于一体的高技术产品，对装备防护也提出了更高的要求，防护装置正朝着集成化、信息化、储运发一体化等方向发展，需要不断研制新材料、新技术、新工艺。公司以市场需求为导向，向综合防务装备防护产品及装备零部件延伸，陆续设计、研发、生产出多层次、系列化防护装置及装备零部件等产品，为公司未来发展奠定了坚实的基础。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据  
是 否

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	927,118,507.99	928,983,166.17	-0.20%	891,879,354.57
归属于上市公司股东的净资产	865,977,310.59	877,678,948.72	-1.33%	835,781,228.26
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	147,906,593.69	241,024,188.26	-38.63%	230,188,146.54
归属于上市公司股东的净利润	26,891,771.33	80,669,602.73	-66.66%	64,397,016.25
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	21,639,681.81	71,794,696.58	-69.86%	61,365,212.63
经营活动产生的现金流量净额	47,062,058.27	93,510,861.37	-49.67%	29,210,555.56
基本每股收益（元/股）	0.17	0.51	-66.67%	0.55
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.51	-66.67%	0.55
加权平均净资产收益率	3.10%	9.45%	-6.35%	16.24%



## (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	30,512,238.24	37,271,235.84	31,616,359.26	48,506,760.35
归属于上市公司股东的净利润	9,902,862.51	8,729,701.74	4,714,369.59	3,544,837.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,103,406.98	8,323,602.91	1,442,373.01	2,770,298.91
经营活动产生的现金流量净额	38,374,918.35	10,755,066.69	-9,563,942.33	7,496,015.56

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

## 4、股本及股东情况

## (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	16,283	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	21,433	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
宋金锁	境内自然人	34.69%	54,398,260	54,398,260					
张澎	境内自然人	4.94%	7,744,521	7,744,335					
珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.15%	6,500,002	0					
潘建辉	境内自然人	3.29%	5,165,000	5,145,000					
毕毅君	境内自然人	1.41%	2,205,000	2,205,000					
中创信和（北京）投资基金管理有限公司	境内非国有法人	1.18%	1,855,000	0					
侯健	境内自然人	0.78%	1,230,620	0					
李世杰	境内自然人	0.69%	1,085,727	0					

中国建设银行股份有限公司-国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.53%	823,990	0		
北京首轮资本投资有限公司	境内非国有法人	0.45%	700,000	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	潘建辉先生与侯健女士系夫妻关系。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。					

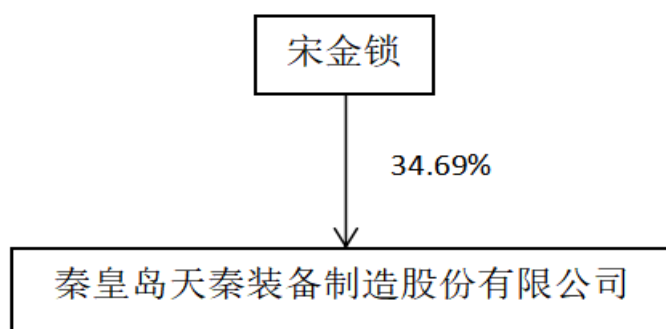
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

## 三、重要事项

(一) 公司为进一步规范运作水平，完善公司治理结构，根据相关法律法规、规范性文件的最新规定，结合公司的自身实际情况，对《公司章程》和相关制度进行了系统的梳理与修改。具体内容详见公司于 2022 年 4 月 7 日在巨潮资讯网发布的《关于修订〈公司章程〉及相关制度的公告》（公告编号：2022-023）。

(二) 公司于 2022 年 4 月 20 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第十四次会议，并于 2022 年 5 月 17 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过《关于 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，公司 2021 年利润分配方案为：以截至 2021 年 12 月 31 日的公司总股本 112,008,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 3.5 元（含税），合计派发现金股利人民币 39,202,800 元（含税）。同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转

增 4 股，转增后公司总股本将增加至 156,811,200 股。本次利润分配不派送红股，剩余未分配利润结转以后年度分配。本次权益分派股权登记日为：2022 年 5 月 25 日，除权除息日为：2022 年 5 月 26 日。公司 2021 年年度权益分派方案已于 2022 年 5 月 26 日实施完成。具体内容详见公司分别于 2022 年 4 月 22 日、2022 年 5 月 19 日在巨潮资讯网发布的《关于 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的公告》（公告编号：2022-033）、《2021 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-051）。

鉴于上述权益分派已实施完毕，公司分别于 2022 年 6 月 1 日和 2022 年 6 月 21 日召开第三届董事会第二十四次会议、2022 年第三次临时股东大会，审议通过《关于变更注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，具体内容详见公司分别于 2022 年 6 月 2 日、2022 年 6 月 24 日在巨潮资讯网发布的《关于变更注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的公告》（公告编号：2022-055）、《关于完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-060）。

（三）公司于 2022 年 4 月 20 日召开第三届董事会第二十二次会议、第三届监事会第十四次会议，并于 2022 年 5 月 17 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》，具体内容详见公司于 2022 年 4 月 22 日在巨潮资讯网发布的《关于续聘 2022 年度会计师事务所的公告》（公告编号：2022-035）。