证券代码:301357　证券简称:北方长龙　公告编号:2024-014

北方长龙新材料技术股份有限公司 2023 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。

立信会计师事务所(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由变更为立信会计师事务所(特殊普通合伙)。

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:以总股份数 68,000,000 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元(含税),送红股 0.00 股(含税),以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 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

(一)公司简介

股票简称	北方长龙	股票代码	301357
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	孟海峰	仇昊	
办公地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地航鹏路 589 号军民融合复合材料产业园电子装配大楼三层 301 室	陕西省西安市国家民用航天产业基地航鹏路 589 号军民融合复合材料产业园电子装配大楼三层 301 室	
传真	029-85878775	029-85878775	
电话	029-85836022	029-85836022	
电子信箱	nld@longdragon.com.cn	nld@longdragon.com.cn	

(二)报告期主要业务或产品简介

1.公司主营业务、主要产品

(1)主营业务情况

公司专注于军事装备领域,主要从事以非金属复合材料的性能研究、工艺结构设计和应用技术为核心的军用车辆配套装备的研发、设计、生产和销售业务,产品广泛应用于电子信息、装甲战斗、装甲保障等轮式、履带车辆主战装备。公司发挥复合材料产品重量轻、强度高、耐腐蚀、耐老化、可设计性强等优势,有效提升军用车辆的机动性、安全性、使用可靠性和环境适应性。公司目前主要产品按照应用场景划分为军用车辆人机环系统内饰、弹药装备、军用车辆辅助装备、军用车辆通信装备。

公司紧跟行业和技术的发展趋势,长期坚持基于客户潜在需求的技术创新,常年承担军方科研项目的研究任务,在此基础上成为相关军品批产阶段的配套供应商,近年来年均参与超过千台/套军用装备的配套供应。公司基于自身在军工非金属复合材料领域积累的丰富生产经验和技术实力,与某军代室共同承担了陆军装备部下达的《军用车辆多功能内衬规范》国家军用标准的起草任务,推动了军用车辆多功能人机环系统内饰产品的标准化进程。2021 年 7 月,公司被工业和信息化部认定为第三批专精特新“小巨人”企业,充分体现了行业主管部门对公司创新性及技术实力的认可。

公司已经取得了相关军品承制所需的必要资质,初步建立起以高性能复合材料应用为基础,以军工特种产品需求为导向,以军品装备机动性、安全性、使用可靠性和环境适应性为重点的研发、设计、生产体系,在军用车辆复合材料配套装备领域形成了核心竞争力。

近年来,公司多款产品随装甲侦察车、装甲指挥车、坦克、步战车等军用装备参与了各军兵种组织的重要演习演练任务,包括“中国人民解放军建军 90 周年朱日和阅兵”“庆祝中华人民共和国成立 70 周年阅兵”及多次驻港澳部队军营开放日等,并应用于如中印边境对峙等边防巡逻及训练。

报告期内,公司主营业务未发生重大变化。

(2)主要产品情况

公司主要产品按照应用场景划分为军用车辆人机环系统内饰、弹药装备、军用车辆辅助装备、军用车辆通信装备等。

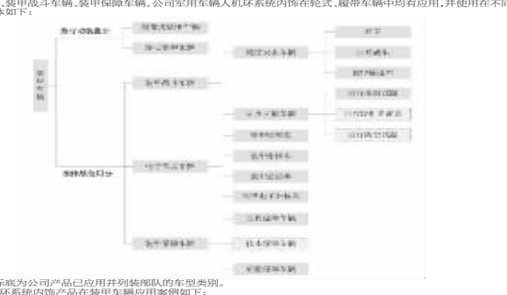
1)军用车辆人机环系统内饰

人机环系统是指由人、机、环境组成的具有特定功能的综合体,军车驾乘人员在相对密封的舱室内操作各类设备,形成了一个典型的由相互依赖与相互作用的人、机、环境三者组成的系统。

随着我军装备现代化、信息化水平的不断发展,电子信息装备大量使用,使得车辆内部空间需要进行科学合理的布局,并提高了对车内防火、温度、噪声、震动的控制要求。此外,由于军用车辆特有的运行环境和车内空间限制,驾乘人员的作业环境中可能存在高温、拥挤、噪声、震动等多种有害因素,导致驾乘人员出现多种不适反应。

公司的军用车辆人机环系统内饰产品主要基于新型非金属复合材料的重量轻、强度高、阻燃、减震、抗冲击、耐磨、耐腐蚀、易于一体化成型等优点,通过对军车内部与电子信息装备及驾乘人员直接交互的环境中涉及的内饰、机柜、地板、驾驶舱、仪表台、综控台等相关配套部件的合理布局和集成,改善电子信息装备的使用环境,使车内人员能够更加安全、健康、舒适地进行作业,更有利于发挥整个系统的最大效能。

军用车辆人机环系统内饰是公司重要的产品线,报告期内在公司主营业务收入中的占比在 90%以上。公司该产品主要应用于军用装甲车辆,我国军用装甲车辆按行动装置可以分为履带式装甲车辆、轮式装甲车辆,按照作战使用可以分为电子信息车辆、装甲战斗车辆、装甲保障车辆。公司军用车辆人机环系统内饰在轮式、履带车辆中均有应用,并使用在不同作战用途,具体如下:



注:蓝色标底为公司产品已应用并列装部队的车型类别。

公司人机环系统内饰产品在装甲车辆应用案例如下:

2)军车配套装备

①弹药装备

弹药装备是指与军用装甲战斗车辆直接配套的相关产品,利用复合材料轻量化和抗冲击性的特点,既能减轻战斗车辆的整体重量,又提高了弹药储存的安全性和弹药装填的便利性,增强了战斗车辆的整体战斗力。公司的弹药装备产品目前主要包括复合材料弹药箱。弹药装备主要应用于装甲战斗车辆。

②军用车辆辅助装备

军用车辆辅助装备涵盖不与乘员人员直接接触的各种军车辅助、保护类产品。在传统军用车辆上,这些配套部件通常为金属材料或常规树脂材料制作,公司充分利用了非金属复合材料轻质高强、耐磨、耐腐蚀、易于一体化成型的特点,通过良好的工艺设计,实现了对上述传统材料的替代,降低整车重量的同时,也提高了车体的安全性、耐用性。公司的军用车辆辅助类产品目前主要包括复合材料油箱、发动机罩顶罩、轮式车挡泥板和担泥挡板等,保护类产品以高性能碳纤维、芳纶纤维作为增强材料,具有重量轻、强度高、防护性能优异等特点,目前主要包括炮塔外罩、防弹门等。公司该类产品主要应用在装甲战斗车辆、装甲保障车辆。

产品名称	产品图示	产品特点	用途
复合材料油箱外罩(示意图)		复合材料油箱外罩(以公司某型号装甲车辆为例)是装甲车辆的重要组成部件,其主要功能是保护油箱免受外部环境的影响,并确保油箱在极端条件下的稳定性和安全性。它通常采用高强度、轻质的复合材料制成,以抵御外部冲击、腐蚀和热辐射,同时还能有效地隔离油箱内部的热量,防止油箱过热。此外,外罩还具有良好的密封性,以防止油箱内的燃油泄漏,确保车辆的安全运行。在设计和制造过程中,需要考虑到外罩的重量、强度、耐腐蚀性和热管理等因素,以满足军用车辆的严格要求。	装甲车辆油箱外部保护
复合材料发动机罩顶罩(示意图)		复合材料发动机罩顶罩(以公司某型号装甲车辆为例)是装甲车辆的关键组件,其主要功能是保护发动机免受外部环境的影响,并确保发动机在极端条件下的稳定性和安全性。它通常采用高强度、轻质的复合材料制成,以抵御外部冲击、腐蚀和热辐射,同时还能有效地隔离发动机内部的热量,防止发动机过热。此外,顶罩还具有良好的密封性,以防止发动机内的燃油泄漏,确保车辆的安全运行。在设计和制造过程中,需要考虑到顶罩的重量、强度、耐腐蚀性和热管理等因素,以满足军用车辆的严格要求。	装甲车辆发动机顶部保护
复合材料挡泥板(示意图)		复合材料挡泥板(以公司某型号装甲车辆为例)是装甲车辆的重要组成部件,其主要功能是保护车辆免受外部环境的影响,并确保车辆在极端条件下的稳定性和安全性。它通常采用高强度、轻质的复合材料制成,以抵御外部冲击、腐蚀和热辐射,同时还能有效地隔离车辆内部的热量,防止车辆过热。此外,挡泥板还具有良好的密封性,以防止车辆内的燃油泄漏,确保车辆的安全运行。在设计和制造过程中,需要考虑到挡泥板的重量、强度、耐腐蚀性和热管理等因素,以满足军用车辆的严格要求。	装甲车辆轮式挡泥板
复合材料炮塔外罩(示意图)		复合材料炮塔外罩(以公司某型号装甲车辆为例)是装甲车辆的关键组件,其主要功能是保护炮塔免受外部环境的影响,并确保炮塔在极端条件下的稳定性和安全性。它通常采用高强度、轻质的复合材料制成,以抵御外部冲击、腐蚀和热辐射,同时还能有效地隔离炮塔内部的热量,防止炮塔过热。此外,外罩还具有良好的密封性,以防止炮塔内的燃油泄漏,确保车辆的安全运行。在设计和制造过程中,需要考虑到外罩的重量、强度、耐腐蚀性和热管理等因素,以满足军用车辆的严格要求。	装甲车辆炮塔保护

(2)采购模式

公司生产经营采用订单驱动模式。公司产品主要为军工产品,依据生产订单和研发计划实施计划性采购。具体采购中,公司实施多源采购政策,主要物料应有不少于两家供方供货,并通过对采购全过程的有效控制,保证所有的物料和服务需求得以及时满足。

1)采购内容

公司采购物料主要包括原材料、工序外协、结构件及模具等,具体内容如下:

分类	采购方式	具体采购内容
原材料	直接外购	玻璃纤维、碳纤维等各类纤维材料,环氧树脂、酚醛树脂等树脂,软包、防寒材、海绵等泡棉隔冰,化工助剂,预浸料,隔振器、螺钉、导轨等标准功能件,脱模布、真空袋、隔离膜等成型辅材,地板布类等
结构件	外协采购	压紧机构、设备附座、安装板、框架等金属加工件,顶板、软管、门窗装饰板等橡胶型材件,窗帘等装饰物,货架、支具等工装
模具	外协采购、自主生产	玻璃钢模具、木模具、金属模具等
工序外协	外协采购	复合材料生产环节中的成型、研配、喷漆等工序,外协厂商按照公司提供的工艺文件及技术要求进行生产加工,经公司质量人员检验合格后交付。

公司生产物料的采购均依据军品生产的相关规定开展。根据国军标有关外购器材质量监督的要求,提供军品生产所需的主要物料的供应商需经军代表审核备案,列入合格供方名录,公司主要物料采购必须在该名录中选择供应商。

2)合格供方采购原则

公司生产物料的采购均依据军品生产的相关规定开展。根据国军标有关外购器材质量监督的要求,提供军品生产所需的主要物料的供应商需经军代表审核备案,列入合格供方名录,公司主要物料采购必须在该名录中选择供应商。

3)供应商的选择、保持与评价

对于供应商的选择和评价,公司制定了《采购过程控制程序》和《供方管理制度》。以上述制度为基础,公司进行自主选择和采购,对于重要的供应商,公司会列入《合格供方名录》并报监管军代室备案。供应商确定与保持的一般流程如下:

A.供应商初选。公司以保障军品质量为首要标准,综合考虑采购价格和厂商的供货能力,进行供应商初选。供方须提供营业执照副本的复印件、质量体系认证证书的复印件及有关产品/材料的资料及其他相关资质,由采购部负责整理收集所有供方的资料,对初选的供方进行调查,填写《供应商基本情况调查表》。

B.供应商考察与评价。经采购部初选后,相关质量部、技术中心、生产安装部等部门有关人员组成评审小组,结合各自主管的业务,对通过初选的供方进行考察和评价,对供方评价的内容包括质量体系状况、实物质量状况、价格水平、交付能力、生产设备、人员状况、信誉程度等。供方现场评审依据《供方现场审核报告》进行,无需进行现场考察时须填写《供方评价表》。

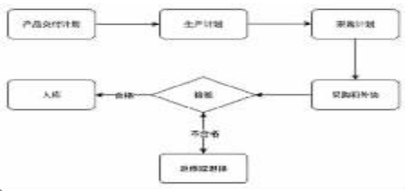
C.确定合格供方。新供方通过采购部组织的考察与评价后,先进行样件制作,对于成型类材料,新供方应提供样品,由采购部移交给技术中心,经技术中心审核通过后,再进行实物样品测试;样品测试通过后,可以向新供方进行小批量采购,小批量交货需由质量部跟踪检验,开始出小批量产品检验结果。新供方小批量验证通过后,经质量部、技术中心、采购部等部门领导审批纳入合格供方名单。

D.供应商管理与保持。对于已经列入《合格供方名录》中的供应商,采购部会对其日常供货业绩进行监控,对于供货不能满足公司要求的供方,根据具体情况减少合作甚至淘汰。采购部一般于每年年初组织技术中心、质量部从产品质量、技术能力、价格合理性、供货及时率和售后服务五个维度对供应商进行考核,填写《供方年度评价表》,年度内综合评价结果作为能否成为下年度合格供方的依据。对于评价结果良好的供应商,公司将继续保持合作并考虑增加采购份额;对于评价结果存在问题的供应商,公司会要求其对不足部分进行改正,根据改正结果对采购份额进行调整。

公司对供应商监督的实质内容为确保公司外购物料或部件的质量特性和供应的稳定性。公司的绝大多数部件或物料可在竞争充分的市场上获得,大多数物料的合格供方不止一家,公司可根据市场的变化及时增加或减少供应商。

4)采购流程

公司具体采购方式为询价、比质比价采购,即按供方报出的含税到厂价或预计含税到厂价进行比价,选择质量好、价格低的供方为订购供方。具体采购流程如下:



1)营销中心根据合同情况,下发年度产品交付计划;

2)生产安装部根据产品交付计划,制定公司的生产计划,并根据生产计划制定采购计划;

3)采购部执行采购计划,制定具体采购方案,签订采购、外协合同,并负责跟踪供方按要求交货;

4)质量部对采购、外协加工的原材料、外协件等进行检验,检验合格后办理入库手续,不合格的原材料、外协件等返厂继续或退换。

(3)生产模式

公司主要从事以非金属复合材料的性能研究、工艺结构设计和应用技术为核心的军用车辆配套装备的研发、设计、生产和销售业务,生产模式主要分为自行生产和外协生产。

考虑公司主要为定制产品,主要采取“以销定产”的订单生产模式,生产流程主要包括前期研发设计(材料复合性能研究、工艺结构设计、生产工艺设计、模具/工装设计)、成型、研配、喷漆、安装、调试等工序,公司已建立包括机加工车间、成型车间、研配车间、成品仓库等完整的复合材料制品生产线,可覆盖除喷漆外的复合材料制品生产的各加工环节。

目前,公司采取“两头在内,中间在外”的生产模式。公司将具有较高技术含量的前期环节包括研发设计、试制、调试以及小批量生产等在公司内部执行。在公司产品所配套的军用装备开始批量生产时,将市场供应较为充分的成型、研配、喷漆等生产工序通过外协加工的方式进行生产,并通过指导、监督等方式控制外协工序的产品质量、技术指标、供货进度。

1)自行生产

公司自行生产主要服务于产品开发中的研发、试制、安装调试环节以及小批量、工艺难的订单。公司针对自主生产环节制定了严格的《生产过程控制程序》和《安全控制程序》,在生产前准备、生产计划及物料计划、生产过程控制、特殊过程控制、产品交付及生产安全控制等各个环节均有明确的指引和规范,保证了各自主生产环节能够安全、顺利、高效地开展。

2)外协生产

报告期内,公司综合考虑成本效益和工艺难度等制约因素,将需要大规模场地投入以及附加值相对较低、市场供应较为充分的工序通过外协完成,集中公司资源于业务流程的核心环节。

①外协生产的具体内容

外协生产的主要工序包括成型、研配、喷漆、外协厂商按照公司提供的工艺文件及技术要求进行生产加工,经公司质量人员检验合格后交付。

工序外协包括“包工包料”和“带料加工”两种模式。包工包料模式指外协厂商自行采购原材料后按照公司要求完成委托加工任务,公司向外协厂商支付的外协费用包括材料费用和加工费。带料加工模式指公司向外协厂商提供待加工产品或加工生产中使用的主要材料,公司向外协厂商支付的外协费用主要为加工费。对于采用包工包料加工模式的外协厂商,公司通常按照材料供应商,将采购成本计入“原材料-外购半成品”科目,对于带料加工产生的外协加工费,公司按照委托加工业务处理,在实际发生时计入“委托加工物资-加工费”科目。上述会计处理方法和可比公司相比不存在较大差异。

工序外协中研配工序,公司根据产品的特点不同,部分由公司提供研配中的金属加工件,部分由外协厂商自主采购。

工序外协中喷漆工序,由公司提供待喷漆产品,外协厂商自主采购喷漆材料进行加工。

②公司外协生产质量管理制度及执行情况

公司根据《采购过程控制程序》的要求,严格执行《产品外包质量控制规范》的相关规定,对外协供应商进行筛选并对外协采购程序进行规范。根据上述程序规范的要求,公司通过事前、事中、事后三道程序对外协生产质量予以保障。

事前质量控制:外协生产前,采购部协同工艺人员确认外协工序的规格和参数,联系合格供应商进行询价和确认该生产工序信息,在技术协议或合同中明确提供产品的功能和性能要求、质量保证和保障要求。

事中质量控制:公司委派质量检验人员参与外协生产过程,对外协生产进行质量监督,对外协厂商生产的新产品和非连续批次生产的首件需要进行鉴定,经质量部验证合格后方可批量生产。

事后质量控制:外协厂加工完成的产品,每批次出货前除了需按照公司提供的技术要求对外观及产品尺寸等进行全检之外,同时须按照国军标要求中的环境试验标准进行抽检验证,验证合格的产品。外协生产件验收时发现的不合格品,按照公司《不合格品控制程序》进行处理,通知外协厂商进行整改,分析原因,采取纠正措施,防止不合格品再次出现。

③外协合作方的选择标准,主要外协方的名称及基本情况

公司选择外协合作方的核心标准是供应商是否具备长期、稳定的满足军品质量要求的外协生产能力:在此基础上,重点考虑产品价格、地理位置和供方合作意向等其他因素。

④外协生产中的技术保密措施及实际效果

公司在外协生产过程中,制订了严格的技术保密措施,并且取得了良好的实际效果,未发生技术泄密的情况。

A.外协厂商的选择

公司确定外协厂商的主要程序包括外协方调查、外协方选择、外协方质量评估、合格外协方资格认定、外协方现场评鉴、合格外协方定期更新以及外协方持续考核等,公司在初期选择、评估外协厂商时固会充分考虑其信誉水平及保密机制的建立情况,优选具有良好保密机制的厂商。

B.加工环节的保密

公司仅告知外协生产厂商外协加工所需完成的工序及其技术参数规格,外协厂商所承担的主要是“按图加工”工作,对于其他非加工参数和技术规格及其性能,所生产的公司产品及下游产品情况等相关信息,公司严禁告知外协加工厂商。并且,针对外协的加工工序,外协厂家仅对公司负有严格的保密义务,双方在外协加工协议或其他书面文件中明确约定外协厂商具有保密义务,应当采取措施严防有关非公开信息的公开或泄露。

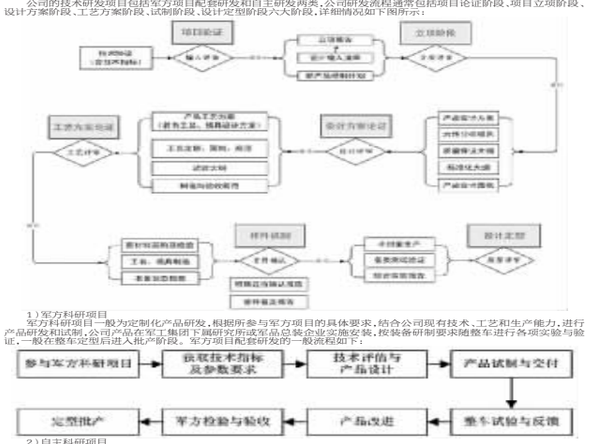
综上所述,公司制订了严格的技术保密措施,成型、研配、喷漆等外协加工工艺均不涉及产品的核心技术和关键工艺,技术泄露的风险较小。同时,报告期内,外协生产加工过程中未发生技术泄密的情况。

⑤外协生产流程

根据公司营销中心确定的产品交付计划,公司生产安装部制定相应的采购计划,采购部制定并执行采购方案,并从合格供方名录中选择外协厂商进行合作,采购部对外协件的种类和金额进行确认后与外协厂商签订采购合同,并在合同中约定产品性能、质量要求及保密条款等内容;合同经公司审批后向外协厂商提供图纸等技术文件和质量标准,专业外协厂商按照公司要求进行生产加工并实施质量控制。

(4)研发模式

公司的技术研发项目包括军方项目配套研发和自主研发两类,公司研发流程通常包括项目论证阶段、项目立项阶段、设计方案阶段、工艺方案阶段、试制阶段、设计定型阶段六大阶段,详细情况如下图所示:



1)军方科研项目

军方科研项目一般为定制化产品研发,根据所参与军方项目的具体要求,结合公司现有技术、工艺和生产能力,进行产品研发和试制,公司产品在军工集团下属研究所或军品总装企业实施安装,按装备研制要求随整车进行各项实验与验证,一般在整车定型后进入批产阶段。军方项目配套研发的一般流程如下:

2)自主科研项目

公司高度重视新产品、新技术的研发,设立了持续、高效的研发体系,形成了较为综合、稳定的研发团队。公司在完成军方研发项目的同时,紧跟行业和技术发展的趋势,把握军方潜在需求,具有前瞻性地开展相关技术、工艺和产品的科研活动。

(5)销售模式

公司产品主要应用于军用车辆,为定制产品,因此公司采取直销模式进行产品销售。根据军用装备的采购流程,公司收入可以分为科研项目和批产项目:

1)科研项目

军方在整车批量采购前,需要对产品进行预先研究,产品试制、试验定型。根据需要,军方会向军品总装企业或科研院所提出武器装备研发任务,部分项目需要军品总装企业与其他科研院所或其他具有相应军品研发能力的企业合作研发,军品总装企业与其他科研院所作为科研总体单位与公司签署分包合同,合同标的一般为产品样件。

公司与军品总装企业或其他科研院所一般根据项目产品的复杂程度、研发成本等因素进行协商定价并签订合同,合同价格通常为最终价格,双方一般不进行价格调整。

2)批产项目

公司最终客户为军方,军方采购一般根据次年的军事规划及经费预算制定年度采购计划,并通过年度订货会和补充订货会的形式向军品总装企业下达订货合同,向公司采购相关配套装备产品。

公司作为军用装备制造的配套供应商之一,在整车的科研阶段即参与其中,根据相关技术指标,公司会提出系统的设计、工艺、生产、安装解决方案,构成整车生产标准的一部分,一般在整车完成定型后,公司因成为该型号军用车辆配套装备的指定供应商。

(三)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

追溯调整或重述原因

会计政策变更

单位:元

	2023年末	2022年末		本年末比上年末增减	2021年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产	1,321,738,564.67	713,796,812.09	714,004,969.32	85.12%	577,861,190.47	577,893,968.17
归属于上市公司股东的净资产	1,140,629,175.07	392,993,684.36	393,201,841.58	190.09%	312,421,783.72	312,454,561.42
	2023年	2022年		本年比上年增减	2021年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	134,890,910.72	250,222,638.96	250,222,638.96	-46.09%	287,453,630.73	287,453,630.73
归属于上市公司股东的净利润	11,540,688.28	80,020,515.56	80,196,896.08	-85.61%	108,601,535.62	108,601,535.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-7,110,834.36	77,801,384.94	77,976,764.47	-109.12%	106,210,656.09	106,210,656.09
经营活动产生的现金流量净额	-5,846,457.17	51,234,296.97	51,234,296.97	-111.41%	54,664,618.43	54,664,618.43
基本每股收益(元/股)	0.19	1.57	1.57	-87.90%	2.13	2.13
稀释每股收益(元/股)	0.19	1.57	1.57	-87.90%	2.13	2.13
加权平均净资产收益率	1.29%	22.71%	22.75%	-21.46%	42.17%	42.17%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

本公司根据执行《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”变更了相关会计政策并对比较财务报表进行了追溯重述。

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	50,134,214.36	6,700,044.49	7,640,814.97	70,415,836.91
归属于上市公司股东的净利润	17,763,133.33	-3,021,780.97	-8,108,642.30	4,907,978.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	16,645,155.81	-12,521,128.96	-11,061,232.01	-173,628.19
经营活动产生的现金流量净额	-28,854,960.20	30,029,334.05	-3,849,632.21	-3,171,198.81

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

(四)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	10,889	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,897	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(不含通过转融通出借股份)

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
陈跃	境内自然人	46.25%	31,450,000.00	31,450,000.00	不适用	0.00
宁波中铁长龙投资有限公司	境内非国有法人	25.00%	17,000,000.00	17,000,000.00	不适用	0.00
横琴长龙咨询管理企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.75%	2,550,000.00	2,550,000.00	不适用	0.00
中国农业银行股份有限公司-长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.47%	1,000,000.00	0.00	不适用	0.00
杭州富邦瑞驰私募基金管理有限公司-富邦亚纳1号私募证券投资基金	其他	0.29%	200,000.00	0.00	不适用	0.00
曹光亮	境内自然人	0.28%	191,997.00	0.00	不适用	0.00
孙书明	境内自然人	0.27%	182,000.00	0.00	不适用	0.00
傅小平	境内自然人	0.21%	140,822.00	0.00	不适用	0.00
李艳森	境内自然人	0.16%	109,890.00	0.00	不适用	0.00
姜元舰	境内自然人	0.14%	98,300.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈跃直接持有长龙投资 99.90%的股权,同时担任长龙投资的执行董事和法定代表人;陈跃直接持有横琴长龙 60.00%的合伙份额(有限合伙人);长龙投资持有横琴长龙 1.00%的合伙份额(普通合伙人),且为横琴长龙的执行事务合伙人。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

单位:股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称(全称)	本报告期新增 / 退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国农业银行股份有限公司-长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	1,000,000	1.47%
杭州富邦瑞驰私募基金管理有限公司-富邦亚纳1号私募证券投资基金	新增	0	0.00%	200,000	0.29%
曹光亮	新增	0	0.00%	191,997	0.28%
孙书明	新增	0	0.00%	182,000	0.27%
傅小平	新增	0	0.00%	140,822	0.21%
李艳森	新增	0	0.00%	109,890	0.16%
姜元舰	新增	0	0.00%	98,300	0.14%

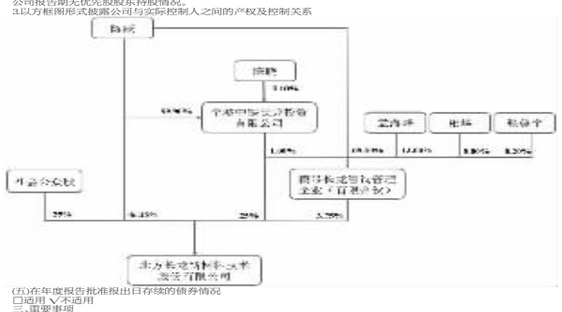
公司是否具有表决权差异安排

□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



(五)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

经中国证券监督管理委员会《关于同意北方长龙新材料技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2023]460 号)同意注册,并经深圳证券交易所《关于北方长龙新材料技术股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》(深证上[2023]316 号)同意,公司首次公开发行人民币普通股(A 股)1,700 万股,每股面值人民币 1.00 元,每股发行价为人民币 50.00 元,公司于 2023 年 4 月 18 日在深圳证券交易所创业板挂牌上市,证券简称“北方长龙”,证券代码“301357”。

证券代码:301117　证券简称:佳缘科技　公告编号:2024-004

佳缘科技股份有限公司 2023 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。

立信会计师事务所(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由变更为立信会计师事务所(特殊普通合伙)。

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

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

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	佳缘科技	股票代码	301117
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	张顺	王奇安	
办公地址	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区吉泰路 20 号 01 号楼 4 层	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区吉泰路 20 号 01 号楼 4 层	
传真	028-62122223	028-62122223	
电话	028-86938681	028-86938681	
电子信箱	dongban@iykjzb.com	dongban@iykjzb.com	

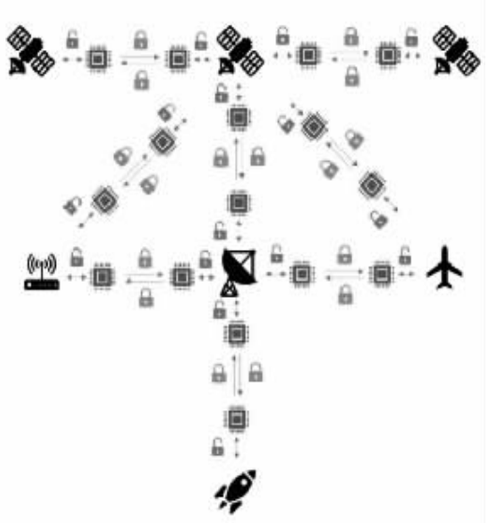
2、报告期主要业务或产品简介

(一)公司主要业务及产品

公司是一家专注于网络信息安全产品和信息化综合解决方案的提供商,业务专注于国防军工、医疗健康和政务服务领域。在网络信息安全领域,公司主要聚焦于编码理论和人工智能研究、商业密码产品与系统研制,航天、航空和地面安全终端设计开发等;在信息化领域,公司以自研数据平台系统为核心,在信息化综合解决方案能力方面不断积累,完善信息化产品的实用性、便利性、安全性、鲁棒性等功能性能,主要为医疗健康、国防军工、政务服务等领域的客户提供智能化系统建设和行业信息化定制应用的“软硬件一体”信息化综合解决方案,提升用户的易用性和体验感。

1、网络信息安全

公司网络信息安全产品的核心技术是现代编码学,在发出端对发出信号进行信息编码、完整性保护、防篡改设计,在接收端对接受信号进行解码和身份鉴别,以实现数据传输过程中的网络信息的安全性、完整性和防重放攻击;同时,其也用于对航空、航天和地面安全终端构成的网络安全系统关键参数的更新、管理和状态进行监控。简要原理图如下:



(1)编码和人工智能研究方面

公司的编码技术已经实现了大规模设计,AI 网络安全优化模型也取得了关键性技术突破,填补了公司在该领域的空白。公司凭借在该领域的技术能力成功中标了多个科研项目和型号研制项目,将以这些项目为契机,不断突破网络安全的编码技术和 AI 智能编码能力,全面推动公司在该领域快速发展。

(2)商业密码产品与系统方面

公司积极贯彻《网络安全法》《密码法》,在商业密码领域研发了基于 PCIe 总线全国产 CPU+FPGA 架构,该架构支持多种高速接口,适用于 IP 骨干网络链路、点到数据中心级高速链路传输网络环境的链路加密设备,刀片式密码模块、密码资源池主机、文件传输加密加速系统等多款系列产品。

(3)航空、航天和地面安全终端专用计算平台设计开发方面

公司网络信息安全产品以自研网络安全编码应用技术为核心,根据航天、航空客户不同使用场景的需求提供特定形态的安全平台产品。以产品形态进行划分,公司产品主要由网络安全专用芯片产品、板卡安全平台产品、整机安全平台产品和相关技术门类的受托研发组成。目前,公司研发的多路并行高速网络信息安全产品,主要应用于航天、航空、通信数传等场景,解决了多路高速数据传输并行处理难题。

2、信息化综合解决方案

公司信息化综合解决方案主要为客户提供整体方案深化设计、专用软件开发、项目实施部署等综合服务,下游行业主要涵盖医疗健康、国防军工、政务服务等领域。同时,公司已掌控高性能分布式数据库技术、高性能分布式计算技术和数据安全防护等核心技术,并成功开发出了数据可视化平台、医疗数据集成平台、医疗数据中心、“医佳云”智慧医院平台软件、安全风控管理系统、综合指挥调度平台等创新产品。

(1)医疗健康信息化综合解决方案

医疗健康信息化综合解决方案实施前,医疗机构面临各业务子系统难以协同、数据标准化程度不足、跨系统流程较为繁琐等问题,上述问题制约了医疗机构提升患者就医体验、增强医院管理效率、提高诊疗决策准确性和危机值管理的发展目标。

公司提供的医疗健康信息化综合解决方案以信息互联互通为基础,通过构建数据仓库及处理平台,打破各个子系统间的壁垒,改变了患者信息碎片式的分布模式,在优化患者就医体验的同时,还可以为医生提供实时全面的数据交互分析,提高医生诊疗准确性及决策效率。目前,公司提供的医疗健康信息化综合解决方案可覆盖医院便民服务、临床医技、后勤管理、财务行政等业务线,使管理工作数字化、患者服务在线化、临床工作智能化。

(2)国防军工信息化综合解决方案

国防军工信息化综合解决方案以先进技术为依托,为军队、军工企业建设现代化应用体系提供行政、后勤战备、指挥控制等全方位的业务支撑,打造智能化应用平台。

(3)政务服务信息化综合解决方案

政务服务信息化解决方案以“为民、便民、利民”为宗旨,以“政府数据”为核心,整合平台、打通数据,实现智能化政务流程公开监管,促进地区政府从职能型转向服务型、智慧型,全面