证券代码:300831 证券简称:派瑞股份 公告编号:2023-006

西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司

【2022】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。

中审众环会计师事务所(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:无变更。

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320,000,000股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.31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	派瑞股份	股票代码	300831
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	岳宁	耿海	
办公地址	陕西省西安市高新区锦业二路13号	陕西省西安市高新区锦业二路13号	
传真	029-81168110	029-81168110	
电话	029-81168036	029-81168036	
电子信箱	IRM@chinaxaperi.com	IRM@chinaxaperi.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司的主营业务为电力半导体器件和装置的研发、生产、实验调试和销售服务。电力半导体器件也可称为电力电子器件或功率半导体器件,是发电、输配电、电能变换、储能等装备的核心变流器件,用于电能分配、转换和控制。其对电能的控制,类似于水龙头阀门对水流的调节和控制,可对电流、电压、功率、频率、相位进行精确高效的控制和变换,广泛应用于电力、轨道交通、钢铁冶金、机械制造、环保、石油、化工、汽车制造、船舶制造、矿山、核工业、军工等领域。

公司产品可分为高压大功率半导体器件、超大功率电源变换类设备、测试及非标设备三大类。

高压大功率半导体器件属于电力电子器件,广泛应用于工业、科研等领域,特别是超高压、特高压直流输电工程领域,为国家能源输送及调配、绿色能源并网输电等重点能源建设领域提供了有力支撑,是新能源并网和超远距离配送不可替代的核心器件。超大功率化工电源类设备业务主要覆盖铝电解整流柜、大功率IGBT开关电源、各类大功率试验电源等成套设备的生产;测试及非标设备主要是电力半导体器件试验、检测设备的开发、制造以及为满足客户个性化需求的非标设备开发、制造,前者主要用于电力半导体器件的过程检验、中间测试、出厂测试、型式试验以及可靠性试验,后者主要为满足各工业领域新兴的电力电子设备测试需求。

公司报告期内主营业务未发生重大变化,一直专注于电力半导体器件的研制和生产;经过多年的专注发展,公司在高电压、大功率、大直径的高等级晶闸管领域为行业龙头,占据了领先的国内市场份额,并且储备了多种规格、多种应用场景的其他功率半导体器件品种,形成了较为完善的产品序列组合。

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

元

	2022年末	2021年末	本年末比上年末增减	2020年末
总资产	947,403,555.50	884,301,944.23	7.14%	811,461,842.82
归属于上市公司股东的净资产	852,075,694.28	806,698,121.33	5.63%	758,760,135.34
	2022年	2021年	本年比上年增减	2020年
营业收入	175,790,774.77	178,183,021.40	-1.34%	121,534,652.54
归属于上市公司股东的净利润	54,977,572.95	53,377,985.99	3.00%	29,222,839.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	46,951,743.17	48,972,865.22	-4.13%	16,934,597.16
经营活动产生的现金流量净额	100,076,207.44	29,657,316.23	237.44%	126,889,658.32
基本每股收益(元/股)	0.1718	0.1668	3.00%	0.0996
稀释每股收益(元/股)	0.1718	0.1668	3.00%	0.0996
加权平均净资产收益率	6.63%	6.82%	-0.19%	4.42%

(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	33,217,161.10	51,194,916.27	52,037,586.40	39,341,111.00
归属于上市公司股东的净利润	12,136,770.85	19,414,620.32	14,695,134.95	8,731,046.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	10,613,037.82	17,947,427.91	13,056,432.54	5,334,844.90
经营活动产生的现金流量净额	57,148,488.28	28,018,123.08	2,321,496.13	12,588,099.95

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	28,000	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	29,089	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
西安电力电子技术研究所有限公司	国有法人	39.55%	126,574,080.00	126,574,080.00		
陕西科技控股集团有限责任公司	国有法人	2.79%	8,941,680.00	8,941,680.00		
北京开信派瑞资本管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	2.30%	7,358,735.00	0.00		
金鹰基金-陕西金间科技创业投资有限责任公司-金鹰优选61号单一资产管理计划	其他	2.02%	6,458,000.00	0.00		
国开装备制造产业投资基金有限责任公司	国有法人	1.20%	3,841,130.00	0.00		
西安金间投资管理有限公司	境内非国有法人	1.04%	3,314,600.00	0.00		
中国农业银行股份有限公司-前华鑫动力灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.00%	3,215,700.00	0.00		
中国建设银行股份有限公司-华夏新锦眼灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.72%	2,311,000.00	0.00		
深圳格律资产管理有限公司-格律连赢1号私募证券投资基金	其他	0.61%	1,937,500.00	0.00		
平安资管-工商银行-鑫福34号资产管理产品	其他	0.56%	1,786,200.00	0.00		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、科投集团为对西电所履行唯一出资人职责的机构。 2、国开基金与持有开信派瑞99.996%财产份额的合伙人开信创业投资有限公司均为国开金融有限责任公司控制的企业。 公司未知上述股东中是否属于一致行动人。					

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

由于秦岭北麓事件的原因,公司原募投项目用地被迫需要进行更换,经与高新管委会沟通,他们同意给公司更换一块土地作为原募投项目新的建设用地。2021年5月25日公司召开的第二届董事会第十八次会议,审议通过了《关于购买土地使用权的议案》,董事会同意购买位于高新区长安通讯产业园东西七号路以北,南北一号路以西,南北二号路以东,净用地面积为600024.6平方米(折合90.037亩,具体以西安市自然资源和规划局出具的红线为准)的土地使用权,具体内容详见公司于2021年5月27日在巨潮资讯网披露的《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司关于购买土地使用权的公告》(公告编号:2021-039);公司与西安市自然资源和规划局签署了《GX3-29-41国有建设用地使用权网上挂牌出让成交确认书》,确认公司竞得宗地号为GX3-29-41的国有建设用地使用权,具体内容详见公司于2021年6月21日在巨潮资讯网披露的《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司关于购买土地使用权的进展公告》(公告编号:2021-041);公司与西安市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:GX00107),确认公司取得宗地号为GX3-29-41的国有建设用地使用权。具体内容详见公司于2021年7月1日在巨潮资讯网披露的《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司关于购买土地使用权的进展公告》(公告编号:2021-045);公司于2021年11月17日取得了西安市自然资源和规划局颁发的《中华人民共和国不动产权证书》,具体内容详见公司于2021年11月18日在巨潮资讯网披露的《关于公司取得不动产权证书暨购买土地使用权的进展公告》(公告编号:2021-075)。

受上述募投项目用地变更的影响,公司募投项目的可行性研究报告至今时间间隔较长,由于公司所在行业及宏观环境较此前撰写可行性研究报告时均发生了一定变化,公司根据市场发展的最新情况对原可行性研究报告相关内容进行了重新论证及修订,以在投资收益率、投资回报周期等方面取得更好效果,保护中小投资者利益。截至报告期末,公司新的募投项目可行性研究报告已取得控股股东西电所及科控集团的批复,公司正在积极推动后续的环评及能评工作,待相关工作完成后,公司将及时就募投项目的变更履行相应的审批程序,并及时做好相关信息披露工作。

证券代码:300579 证券简称:数字认证 公告编号:2023-009

北京数字认证股份有限公司

【2022】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由变更为致同会计师事务所(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27,000万股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.35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	数字认证	股票代码	300579
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	齐秀彬	杨萍	
办公地址	北京市海淀区北四环西路68号1501号	北京市海淀区北四环西路68号1501号	
传真	010-58045678	010-58045678	
电话	010-58045602	010-58045602	
电子信箱	dongban@bjca.org.cn	dongban@bjca.org.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

(1)公司的主要业务

公司是领先的网络安全解决方案提供商,坚持“共建可信任的数字世界”的企业愿景,以“提供高品质的网络安全服务,帮助用户构建安全可信的网络空间”作为公司使命,始终致力于保障用户网络基础设施安全可靠运行、保护用户网上业务安全可信开展、保卫用户数据安全。公司面向全国客户提供电子认证服务、网络安全产品、网络安全集成、网络安全服务,并在政务、卫生、金融、企业、教育等领域建立领先优势。公司各类业务的主要情况如下:

①电子认证服务

公司电子认证服务包括数字证书和电子签名服务。

公司的数字证书服务是为用户提供数字证书的生产和管理。数字证书是基于密码技术生成的一种电子文件,在网络世界中作为身份认证、电子签名和信息保护的基础。公司签发数字证书前需要对用户身份进行鉴别,数字证书的有效期一般为1年,用户应在到期前更新。公司在用户新办数字证书和每年更新数字证书时收取数字证书年服务费。

公司的电子签名服务主要向客户提供电子签名生成、电子签名验证、电子签名信息管理等服务,并在此基础上向用户提供电子合同管理、证据保全、司法鉴定等解决方案。目前公司基于密码技术构建了可靠电子签名服务体系,向用户提供可靠电子签名服务,客户不需要建设自己的电子签名系统,就可直接使用公司的服务来满足电子签名生成及相关管理需求。根据应用领域及具体项目情况,收费方式有按签名次数、包年等不同的模式。

②网络安全产品

公司的网络安全产品是指公司为客户提供适合其信息系统特点的网络安全保障解决方案中所包含的自有产品和软件系统(如:身份认证产品、电子签名产品、信息加密产品、数据安全产品、数字化交付产品、网络安全运维管理与网络安全态势感知产品、证书介质等)。网络安全产品业务一般按照合同约定在合同签署、产品到货、验收等环节收取不同比例的货款。

③网络安全集成

公司的网络安全集成业务是指根据客户需求,为客户提供适合其信息系统特点的网络安全保障解决方案,提高客户信息系统的网络安全保障能力。其中包含了定制开发、项目集成,第三方信息系统和网络安全产品等方面收入。第三方软硬件产品定价方式为采购成本加上合理利润,集成服务费按照项目总金额一定比例收取,网络安全集成业务一般按照合同约定进度收款,在合同签署、产品到货、初验和终验等环节约定不同收款比例。

④网络安全服务

公司的网络安全服务包括合规性咨询、风险评估、渗透测试、安全监控、应急响应等多项专业安全服务,为客户提供从顶层设计、安全建设、安全运营管理等多方面全方位的网络安全服务。网络安全服务通常以年度为服务周期,合同款项通常分两次收取,首次收款在合同签订时,尾款在服务结束时收取。

(2)公司所处行业情况说明

公司所处行业为网络安全行业,网络安全产业作为新兴数字产业,是维护国家网络空间安全和发展利益的网络安全技术、产品生产和服务活动,是建设制造强国和网络强国的基础保障。近年来,我国网络安全产业收得积极进展,随着我国数字经济发展的推行,以及5G、大数据、人工智能、车联网、工业互联网、物联网等新技术新业务新模式快速发展,网络安全行业也迎来蓬勃发展时期。

随着网络安全行业的快速发展,国家对于网络安全的重视也达到新高度。我国先后颁布或修订了《网络安全法》《电子签名法》《密码法》等一系列法律法规。其中《网络安全法》是我国第一部全面规范网络空间安全管理方面问题的基础性法律,《电子签名法》是我国第一部确认电子签名合法性的基础性法律,《密码法》是我国密码领域的综合性、基础性法律,全面提升了密码工作法治化水平。近年来国家更是密集出台多项网络安全相关法律法规及政策文件,网络安全法规体系进一步充实和完善:2021年6月,《数据安全法》作为我国数据安全领域的基础性法律正式出台,其聚焦数据安全领域的风险隐患,加强国家数据安全工作的统筹协调,确立了数据分类分级管理,数据安全审查,数据安全风险评估、监测预警和应急处置等基本制度。2022年12月,中共中央、国务院发布《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》,提出构建数据产权制度,强化数据安全保障体系建设。2021年8月,《个人信息保护法》出台,将个人信息保护提升到全新高度。2021年8月,国务院公布《关键信息基础设施安全保护条例》(国令第745号),为我国深入开展关键信息基础设施安全保护工作提供有力法治保障。2022年11月,我国第一项关键信息基础设施安全保护的国家标准《信息安全技术关键信息基础设施安全保护要求》(GB/T 39204-2022)正式发布,标准的落地有助于进一步提升国家关键信息基础设施安全保障能力和水平,推动我国网络强国战略实施、数字经济的健康良性发展。

公司客户涉及政务、卫生、金融、企业、教育等多个行业。随着国家《“十四五”数字经济发展规划》《数字中国建设整体布局规划》陆续出台,数字经济建设全面提速,公司客户所处各个行业也在加快推进行业数字化转型建设。在政务行业,2022年2月,国务院办公厅印发《关于加快推进电子证照扩大应用领域和全国互通互认的意见》提出,到2025年,电子证照应用制度规则更加健全、应用领域更加广泛,支撑政务服务标准化、规范化、便利化取得显著成效,进一步方便企业和群众办事。2022年6月,国务院发布《关于加强数字政府建设的指导意见》,提出要全面贯彻网络强国战略,把数字技术广泛应用于政府管理服务,推动政府数字化、智能化运行,为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。在卫生行业,2022年11月,国家卫生健康委等三部门印发《“十四五”全民健康信息化规划》,指出到2025年要初步建设形成统一权威、互联互通的全民健康信息平台支撑保障体系,完善健康医疗大数据资源要素体系,加强健康医疗大数据创新应用与行业治理,强化数据全流程质控和数据治理,推进健康医疗大数据中心建设。在金融行业,2021年12月,中国人民银行印发《金融科技发展规划(2022—2025年)》,稳妥发展金融科技,加快金融机构数字化转型。2022年1月,中国银保监会办公厅印发《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》,明确到2025年,银行与保险业数字化转型要取得明显成效。在企业领域,国务院国资委发布《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》,持续推进国有企业数字化转型工作。2022年11月,工业和信息化部办公厅印发《中小企业数字化转型指南》,明确加强中小企业数字化转型政策支持,提出多项措施推动中小企业科学高效开展数字化转型。在教育行业,2022年2月,教育部发布《2022年工作要点》,提出实施教育数字化战略行动,积极发展“互联网+教育”,加快推进教育数字转型和智能升级。在车联网方向,2022年3月,工业和信息化部办公厅发布《车联网网络安全和数据安全标准体系建设指南》,指导车联网相关标准研制,为加快建立健全车联网网络安全和数据安全保障体系、车联网产业安全健康发展提供支撑。这些行业政策的出台不仅促进了各个行业的数字化转型建设,也催生了各行各业内在的网络安全建设需求,对公司的业务产生了积极的促进作用。

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

元

	2022年末	2021年末	本年末比上年末增减	2020年末
总资产	1,578,422,207.43	1,615,781,397.94	-2.31%	1,493,100,666.51
归属于上市公司股东的净资产	937,532,656.81	853,398,227.41	9.86%	756,235,984.81
	2022年	2021年	本年比上年增减	2020年
营业收入	1,099,414,587.12	1,026,272,769.66	7.13%	857,963,126.22
归属于上市公司股东的净利润	101,369,088.73	116,027,936.86	-12.63%	102,975,019.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	95,706,811.38	103,526,558.57	-7.56%	88,747,270.21
经营活动产生的现金流量净额	-18,655,229.02	2,593,471.36	-819.32%	83,671,963.60
基本每股收益(元/股)	0.3754	0.4297	-12.64%	0.3814
稀释每股收益(元/股)	0.3754	0.4297	-12.64%	0.3814
加权平均净资产收益率	11.34%	14.45%	-3.11%	14.49%

(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	141,752,921.17	182,670,023.48	245,312,986.78	529,678,655.69
归属于上市公司股东的净利润	2,091,296.70	2,870,543.49	17,176,083.24	79,231,166.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-663,611.84	2,376,921.12	14,957,126.84	79,036,375.26
经营活动产生的现金流量净额	-140,359,909.01	2,469,284.34	-22,233,533.34	141,468,928.99

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	24,692	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	28,594	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
北京市国有资产经营有限责任公司	国有法人	26.24%	70,855,789	0		
首都信息发展股份有限公司	国有法人	26.24%	70,835,896	0		
詹榜华	境内自然人	2.67%	7,207,450	5,405,587		
上海西上海投资发展有限公司	境内非国有法人	1.97%	5,325,028	0		
上海西上海资产经营有限公司	境内非国有法人	1.83%	4,939,887	0		
徐敏	境内自然人	1.20%	3,234,375	0		
林雪焰	境内自然人	0.69%	1,868,404	1,393,803		
交通银行股份有限公司-信澳核心科技混合型证券投资基金	其他	0.44%	1,179,000	0		
杨华均	境内自然人	0.43%	1,151,464	0		
黄娜	境外自然人	0.41%	1,107,075	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	北京市国有资产经营有限责任公司(简称“国资公司”)和首都信息发展股份有限公司(简称“首信股份”)存在关联关系,国资公司系首信股份的控股股东,持有首信股份63.31%股权。					

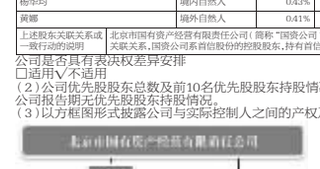
公司是否具有表决权差异安排

□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

公司是领先的网络安全解决方案提供商,坚持“共建可信任的数字世界”的企业愿景,以“提供高品质的网络安全服务,帮助用户构建安全可信的网络空间”作为公司使命,始终致力于保障用户网络基础设施安全可靠运行、保护用户网上业务安全可信开展、保卫用户数据安全。公司面向全国客户提供电子认证服务、网络安全产品、网络安全集成、网络安全服务,并在政务、医疗卫生、金融、企业信息化、教育等领域建立领先优势。

公司紧抓数字中国全面推进带来的市场机遇,坚持网络安全业务主航道,围绕“共建可信任的数字世界”的企业愿景和“提供高品质的网络安全服务,帮助用户构建安全可信的网络空间”的公司使命积极进行经营开拓。报告期内公司主营业务未发生重大变化。

证券代码:300922 证券简称:天泰装备 公告编号:2023-028

秦皇岛天泰装备制造股份有限公司

【2022】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	天泰装备	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。

防护装置是我国防务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、集装托盘及检、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,为部署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,更重要的是在微弱的市场竞争中赢得先势,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—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防军、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,拓展其防务装备领域和民用的使用领域,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,产生化学反应一交联固化而变硬,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、雷洁消弹零部件、弹药零部件、密封加强件、储运发一体装置、通用弹药技术检查柜(含工具)等。

弹箭用防潮塞主要存储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。

雷洁消弹零部件主要包括壳体、发火体、端盖、导火管等,对雷洁药剂起到盛装、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,未经过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约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进行定制生产,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