第一节 重要提示

1 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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示 公司已在报告中详细描述可能存在的相关风险,敬请查阅第三节管理层讨论与分

析"四、风险因素"部分内容。 3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实 、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

4 公司全体董事出席董事会会议 5 立信会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

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

公司2022年年度利润分配及资本公积转增股本方案为:公司拟向全体股东每10股 派发现金红利29.00元(含税)。截至2022年12月31日,公司总股本72,691,466股,以此计算合计拟派发现金红利210,805,251.40元(含税)。本年度公司拟派发现金红利占 等并根表中归属于上市公司普诵股股东的净利润的比率为32.87%。公司拟以资本公积 1全体股东每10股转增4股。截至2022年12月31日,公司总股本72,691,466股,以此计 算合计转增29,076,586股,转增后公司总股本增加至101,768,052股(具体以中国证 券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准)。 如在上述利润分配及资本公积转增股本方案公告披露之日起至实施权益分派股

权登记日期间,因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股 分回购注销等致使公司总股本发生变动的,公司拟维持分配(转增)总额不变,相应调 整每股分配(转增)比例。

上述利润分配及资本公积转增股本方案已经公司第二届董事会第十九次会议、第 二届监事会第十八次会议通过,独立董事对此方案进行审核并发表了明确同意的独立 意见,尚需公司2022年年度股东大会批准

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介 公司股票简况 √适用 □不适用

公司存托凭证简况 □适用 √不适用 联系人和联系方式

报告期公司主要业务简介

2 1861-1962年3月 (一) 主要业务、主要产品或服务情况 公司是一家以全产业链技术发展趋势为导向、技术水平与国际接轨的数字化X线 核心部件及综合解决方案供应商,主要从事数字化X线探测器、高压发生器、组合式射线源、球管等新核心部件的研发、生产、销售与服务,产品广泛应用于医学诊断与治疗、 工业无损检测、安全检查等领域。公司通过向全球知名客户提供更安全、更先讲的X线 工业尤加松网、安主巡旦等动员。公司通过同主环和石各广旋民更安主、更元定的人数技术,助力其提升医学诊断与治疗的水平、工业无损检测的精度或安全检查的准确率,并提高客户的生产效率、降低生产成本。

报告期内,公司核心产品为数字化X线探测器,是全球为数不多的、掌握全部主要核心技术的数字化X线探测器生产商之一。数字化X线探测器是典型的高科技产品,属于"中国制造2025"重点发展的高科技,高性能医疗器械的核心部件。报告期内,公司 宣产的产品包括平板探测器和线阵探测器,并已掌握非量硅、IGZO、CMOS和柔性基板四大传感器技术,为公司进一步丰富产品线、服务多领域客户、提高市场竞争力与品 牌影响力打下坚实的基础。 根据应用领域的不同,数字化X线探测器可以分为医疗与工业两大类,其中,医疗

是当前数字化X线探测器主要的应用领域。目前,公司具备量产能力的各系列探测器如

Z用領域	探测器系列及类别		产品用途			
⊠r?	普放有线系列	静态/动态	用于固定式DR,支持人体胸部、腹部、骨骼与软组织、胃肠的数字化X线摄影 诊断			
	普放无线系列	静态	用于移动式和固定式 DR, 支持人体胸部、腹部、骨骼与软组织的数字化X线 摄影诊断			
	普放兽用系列	静态/动态	用于兽用X线影像设备,支持小动物、大动物各部位的数字化X线摄影拍片 及诊断需求			
	普放C型臂系列	动态	用于C型臂X射线机/数字减影血管造影系统(DSA),支持骨科手术及心脏、神经等造影介人应用			
	乳腺系列	动态/静态	用于数字乳腺机(FPDM),支持乳腺X线数字照相全領域和数字断层三维成像应用,用于人体乳腺癌的筛查和诊断			
	放疗系列	动态	用于放疗设备,可以配合直线加速器集成在放射医疗、放射外科应用及质子 治疗系统			
	齿科口内系列	静态	用于齿科口内X线摄影系统,支持牙齿根管治疗的临床诊断			
	齿科CBCT系列	动态/静态	用于齿科CBCT,支持牙科诊断、正畸、种植相关头侧、全景等临床影像应用			
工业	电池检查系列	动态	用于2D或3D工业检测设备,对新能源电池/锂电池的内部结构如电芯等进行 检测			
	集成电路和电子制造检测 系列	动态	用于無成电路和电子制造领域的工业无损检测,如元器件制造/组装、芯片封装、印制线路板(PCB)焊接等			
	铸件检测系列	动态/静态	用于对金属铸件、结构件和压力容器等进行缺陷识别等无损检测			
	管道检测系列	伸忘	用于具备便携性或移动需求的工业无损检测设备,识别管道焊接中常见的 缺陷如焊缝、气孔、裂纹等			
	安检系列	动态/静态	用于不同通道尺寸的通道式安检机或移动式安全检查X光设备,用于行李、 但舆检查及公共场所安全检查			

国内客户导入,进入小规模量产阶段,同步积极开拓安检CT用一维准直器。闪烁晶体础 化铯、钨酸镉已完成开发并已量产销售,GOS闪烁陶瓷完成工业及安检应用的开发并 讲人量产阶段, 医疗CT探测器适用的GOS闪烁体取得研发突破, 关键指标达到国际领 先水平、处于送样评测及中试阶段。公司在被板类复合材料成型的工艺研发上电取得较好进度,可进一步优化图像性能,已开始应用于公司部分探测器产品中。未来公司将 继续加入对多种核心部件及原材料的技术和产业化投入,并在此基础上开发和完善集硬件、软件、应用在内的综合解决方案,提升公司产品和服务的附加值,提高公司综合 竞争力。

报告期内,为进一步完善产品及业务布局,提高公司竞争力,公司已开始对高压发生器、球管及组合式射线源等新核心部件及X线综合解决方案领域进行积极布局,已形 成一定技术积累和进展。相对于探测器作为影像接收处理部件,高压发生器,球管及组合式射线源作为X线影像光源的组成部件,也是X射线影像设备重要不可或缺的核心 部件。经历多年的发展及技术讲步、X射线光源主要分为直空管内电子打靶射线、自由 电子激光X射线、同步辐射X射线、激光等离子体X射线等。目前真空电子打靶X射线行 业内较为普遍,其通过高压发生器供给X射线球管阴、阳两极直流高压,使X射线球管 在高温下发射足够数量的电子,并在阴阳两极高压作用下被加速成为高速电子流,高速电子流,高速电子流撞击阳极靶面,从而形成X射线。报告期内,公司持续跟踪潜在前沿X线光源 技术的同时,重点布局研发、制造相关新核心部件。高压发生器 球管,组合式射线源与探测器为同类型设备的核心部件,故在医学诊断与治疗、工业无损检测、安全检查等领域均有广泛用途,与数字化X线探测器具有较强的战略协同性。目前,公司已在兽用X 线影像设备。齿科CBCT、C型臂X射线机、CT、工业电子检测等领域进行了产品规划并 取得一定成果,后续将进一步向医疗移动式和固定式DR、工业及安检等更多细分应用 延伸

1、供应链管理模式

在采购流程上,公司结合"n+1+2"的生产和物料需求预测及"ABC-XYZ"原材料库存及供应管理,对生产计划和物料计划进行流程管控,提高采购效率。在原材料定 种上分别针对定制化和标准化原材料采取不同的定价策略,以达到降低采购成本,加强供应稳定性的目的。公司同时对供应商建立了完整的选择、评估、导人及管理流程,定期对其绩效进行评估和反馈,推动持续改进,降低公司核心技术泄密风险。

公司主要根据客户的订单需求进行生产计划安排,整个过程包括订单评审、生产和物料计划编制,物料领取、批量生产、入库检验、发货,同时建立产品信息档案,制成可追溯的销售记录。生产交付过程结合了SAP系统和MES系统,始终根据ISO13485国 际质量管理认证体系对所有生产环节进行质量管控,并按照精益生产的理念规划生产 过程,提高效率,降低成本。 3. 销售模式

公司采用以直销为主的销售模式,下游客户主要为X线影像设备整机厂商,X线影像设备整机厂商,X线影像设备整机厂商将数字化X线探测器及其它零部件组装成整机后,再向终端市场销售。 此外,由于X线影像设备以及数字化X线探测器在不同国家或地区均存在一定的经销商网络,因此,公司部分销售采取经销模式,以对直销模式形成有益补充。公司通过参 国内外大型行业展会和学术会议,以及直接拜访客户或邀请客户来访等方式,挖掘 上述领域潜在客户并推广公司品牌知名度。 4、研发模式

基于质量体系要求及多年的产品研发经验,公司以行业发展和应用需求研究为基 础、以自主项目为驱动,开展有计划的新技术研发和新产品开发项目。公司的产品部门 和项目管理部门,负责产品研发前的项目商业论证、产品需求确认和项目之项的论记和许可工作,研发中心负责产品的研发工作,按照"研究一代"+"预研一代"+"开发中心负责产品的研发工作,按照"研究一代"+"预研一代"+"开发 一代"的模式开展研发工作,基于已建立的研发技术平台、完成产品整个产品的预研及

~~~ "研究一代"是指研发中心根据行业发展规律以及技术发展趋势,通过与全球知 组合式射线源技术等。"预研一代"是指对若干已具备可应用前景、通过技术可行性评估的先进技术进行"模块"级别的独立开发工作,将其转换为关键技术的开发。"开发

-代"是指项目立项通过后,集合关键技术的开发成果,快速迭代开发中成熟的研发样 一1、 定组项目立项通过户, 乘音 关键设术的扩展成果, 沃塞塔气开发中成熟的研发杆机, 进行小批量的中试验证; 验证通过后, 产品开始进人推广期, 进行客户端的系统集成和系统确认, 直至进入批量量产阶段; 此外, 在开发过程中, 面对不同客户的定制需 求和性能改进升级的要求,公司将对产品进行技术改进,衍生出子型号满足不同客户

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛 (1)所属行业

公司主要生产的数字化X线核心部件是高科技产品的代表,属于高端装备制造行业。报告期内,公司产品主要销售给X线影像设备厂商用以整机配套。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司所处行业为"C35专用设备制 ,根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011),公司所处 行业为 "C35专用设备制造业"

(2)所属行业的发展情况。 (2)所属行业的发展情况 随着数字化X摄影技术的进步,数字化X线探测器的成像质量不断提高、成像速度 不断加快、辐射剂量不断降低、得到世界各国的临床机构和影像学专家认可,以探测器为核心部件的X线机广泛应用于医疗、工业无损检测及安全检查等各个领域。根据Frost & Sullivan报告,2021年全球探测器的市场规模为22.8亿美元,预计至2030年, 全球数字化X线探测器的市场规模将达到60.3亿美金。 数字化X线探测器在不同应用场景下需求差异巨大、需要多种技术予以满足,从技

术发展趋势看,数字化X线探测器朝着更灵敏、更低噪声的方向发展,同时CMOS IGZO、柔性基板、能谱探测、光子计数及CT探测器等技术也是业内的研发方向;从客户 需求看,数字化X线探测器朝着低辐射剂量、实时快速成像、锥束CT成像和3D渲染、轻

薄便拽及智能化等方向发展。 在医疗应用领域,作为X射线整机的核心部件,数字化X线探测器的发展趋势始终 契合终端的临床应用需求。根据终端使用场景和探测器在工作模式、设计思路。参数设置上的不同,分为主流应用场景为静态拍片诊断,主要用于数字化X线摄影系统 (DR) 数字化乳腺X射线摄影系统(FFDM)和口内摄影系统的静态探测器 以及= 范应用场景为动态影像诊断、术中透视成像及治疗辅助定位,主要用于数字减影血管 造影系统(DSA)、C型臂X射线机(C-Arm)、齿科CBCT及放射性治疗相关设备的动 态探测器。静态、动态数字化X线探测器在3-5年内仍将有各自特定的终端场景,共同

发展。 在丁业应用领域,X射线在机械制造、汽车、电子、铁路、高精设备、压力容器等无损 在上型应用为www、A对Scholum的间点(干、KBH、同角区管、压力各等产品) 检测领域得到广泛应用,在野外等仍主要使用X线胶片的丁业现场等领域,工业数字化 X线探测器作为其升级替代产品存在较大的市场上升空间,动力电池、半导体行业的发 為28.46%間行為2月/32日(10日行上次人10日7日上月1日)以7月7日(2017年) 展也将带动相关X线检测系统和数字化X线探测器行业的进一步发展。在安全检查领域,随着全球各国对公共安全问题的不断重视,以及机场、铁路、城市轨道交通等基础 海、地區主然,自己的人工工厂设置的"利益"。 设施的建设,X线安检设备需求保持快速增长,数字化X线探测器作为所有X线安检设备的核心部件,将随着该市场的扩张而拥有巨大的市场前景。

在新核心部件领域,由干技术进步,X线发生装置组件的单位成本在过去几年中-直在下降、然而、随着人口老龄化及相关需求增加、X线发生装置组件行业持续增长、预计未来该行业也将不断扩大。根据Frost & Sullivan报告,2021年,全球高压发生器及

组合式射线源市场规模为31.8亿美元,预计到2030年全球市场规模增长至87.00亿美 在医疗应用领域,高压发生器、球管及组合式射线源的发展趋势始终契合临床应 用需求不断发展进步。伴随着探测器产品的技术进步,连续脉冲曝光工作流的模式越来越广泛应用,带动医用高压发生器及组合式射线源具有更高的输出射线精度、重复 定性。更高的连续工作平均功率,以及更有效可靠更智能化的球管控制和仍 能,在大幅降低受检者辐射吸收剂量的同时实现获取3D重建优质影像。未来2-3年,经

## 上海奕瑞光电子科技股份有限公司

2022

济型X光影像设备仍是基础医疗的人门级设备,但需要使用连续脉冲曝光的细分产品 在快速增长,包括齿科CBCT,骨科外科3D C-arm,动态DR,乳腺CBCT,放疗IGRT图像引导子系统,手术机器人导航等应用。 在丁业应用领域,射线系统仍以连续曝光工作流为主,在无损检测等传统射线应

用领域继续需要从160K2的高穿透力产品,在新兴的分析检测领域,动力电池、半导体行业相关X线检测系统方面则需要低剂量紧凑型操作简便的组合式射线源; 在安全检查领域、机场、铁路、城市轨道交通对小型手提行李安检射线源的需求是更低的成本更高的可靠性,在机场的托运行李安检设施建设方面,螺旋CT安检设备的需求 持续保持性速增长

(3)所属行业的基本特点 目前,全球数字化X线探测器市场供给相对集中,国外巨头主要包括万睿视和

Trixell等,本土企业主要包括公司和康众医疗。根据旧S Markit 统计,在医疗领域,全球前五大探测器供应商市场份额超过50%。以公司为代表的国内厂家,拥有较高的 品性价比优势与完善的售后服务支持,凭借自主创新能力和本土化服务优势打破国 随着行业产品、技术的革新、以公司为代表的行业新讲人者不断在技术和商业上

(包括旗下探测器业务);2017年,全球探测器行业龙头万睿视收购传统巨头珀金埃尔默(Perkin Elmer)影像部件业务,进一步扩大其在行业内的领先优势。未来,随着市 场竞争不断加剧,探测器行业整合速度将会讲一步加快。数字化X线探测器行业的不断 整合最终将导致市场资源逐渐集中到少数几家掌握核心技术优势,拥有优质产品、良 好客户群、渠道基础和管理能力的厂商,这是行业本身市场容量和产品高技术特征所

此外,20世纪以来,许多新技术产业发展都经历了"欧美-日韩-中国"产业转移过 程。以集成电路产业为例,20世纪70年代,集成电路产业从美国转移到了日本;90年代, 韩国、台湾成为集成电路产业的主力军;如今,中国已成为集成电路产业第三次转移的

核心区域。 数字化X线探测器行业正在经历类似的发展历程。21世纪初,全球医疗器械行业巨 头GE医疗、利浦和西门子率先完成探测器产品的研发工作;此后,日韩系厂商开始规 模化生产数字化X线探测器,公司于2011年设立后,成功研制出国产非量硅平板探测器 并实现产业化,并已在全球范围内具备一定市场地位和份额。目前,国内已培养和吸引 了一批具有世界前沿视野的核心人才,数字化X线探测器产业链逐步完善,基本具备了接纳全球X线探测器产能转移的能力。在日趋激烈的市场竞争中,具有明显研发速度优势和成本优势的中国将成为X线探测器产业转移的基地。 目前,在新核心部件领域,传统跨国医疗影像设备企业均有自己集团内部的相关 核心部件业务事业部,但其高压发生器及组合式射线源产品线并不完整,并且为摊薄

自研及制造成本,一定程度上需要从外部供应商采购部分相关高压发生器和组合式射线源。此外,海外其他医疗影像系统制造商无法维持内部高压发生器和组合式射线源 的研发制造业务,需要依赖高压发生器和组合式射线源外部供应商。国内医疗影像企 供应商而言存在较大的市场机会。目前,国外传统CT高压发生器供应商的营收和市场份额正逐年下降。国内外医疗影像设备行业的快速发展及新核心部件的市场格局为独 立新核心部件新兴企业的成长提供了主厚土壤。 (4)所属行业的主要技术门槛

公司主要生产的数字化X线探测器等核心部件是高科技产品的代表,属于高端装 备制造行业,作为整机的核心部件,对整机的产品质量及性能起到决定作用。 数字化X线探测器研发周期通常较长,企业需经过多年的研发积累逐步形成核心

技术及工艺,新进入者很难在短期掌握关键技术,生产出符合市场需求的产品。进入行

① TFT SENSOR的设计难

TFT SENSOR研究以来: TFT SENSOR为采用非晶硅、IGZO及柔性基板技术路线的数字化X线探测器的核心部件,主要通过TFT-LCD的显示面板产线进行生产。但TFT SENSOR在设计上与TFT-LCD存在很大差异,且对TFT器件的要求远高于TFT-LCD。 TFT SENSOR需要装有PIN结构的光电二极管,该光电二极管的反向漏电流要求

保持在10-15安培左右,以降低敞弹噪声及漏电流对有效信号的影响,同时光电转换效率需要达到65%以上,以提高图像质量和降低X线剂量,而TFT-LCD并不需要PIN结构 的光电二极管;TFT SENSOR保持像素信号时需要关态电流足够小,TFT-LCD关态 电流一般要求为10-12安培,而TFT SENSOR要求为10-14安培;TFT SENSOR读取像素信号需要开态电阻足够低,阻值要求小于TFT-LCD的2-5倍。 国外厂商在TFT SENSOR上的技术发展多年,并曾对国内形成垄断。新进人者需

要体系化完善相关设计技术,并研发设计数字化X线探测器所需要的多层掩膜版,并最 终完成量产级别产品的设计 ② TFT SENSOR的量产难 TFT SENSOR的量产不仅需要业内厂商具有自主知识产权,还需要业内厂商与

而板厂通力配合,在满足传感器设计要求的前提下结合生产工艺不附进行调试。TFT SENSOR需要10道左右的光單才能完成,而TFT-LCD一般只需要5道左右,量产过程中产品良率控制难度较大。同时,面板厂主要聚焦于基于TFT-LCD工艺的显示面板的 研发、生产和销售,产品大多涉及手机、笔记本电脑、电视等消费电子类产品,缺乏聚焦 医疗产品的研发工艺团队。因此,全球范围内同时具有TFT SENSOR自主知识产权、 并完善TFT SENSOR的供应链,使之具备量产能力的厂商数量非常有限。 ③ CMOS SENSOR设计难 可见光CMOS图像传感器是为弱光环境设计的,其噪声低增益高,为提高强光环

境下的动态范围,通常采用多帧采集或者大小像素的HDR模式,而X线探测器使用的 CMOS图像传感器需要单帧就能覆盖高亮和低暗的大动态范围,满肼电子需要从常规 的1-2Me提升至20Me,设计难度较高。同时,将高精度16bit的高速ADC集成在 CMOS SENSOR上,并保证低功耗高线性度,对设计具有一定挑战性。此外,X线的能量在40keV~450keV,会对CMOS中的Active Pixel放大器和光电二级管形成辐照损 ,引起漏电流大幅增加等问题,需要特殊的辐射加固技术以减少CMOS SENSOR受 到的X线幅射损伤。

④ CMOS拼接技术难 消费电子使用的可见光CMOS图像传感器芯片尺寸通常在26mm\*36mm以下,需

要将整片晶圆切削成多个晶粒使用。而大尺寸CMOS探测器则相反,目前常见的晶圆 有6寸、8寸、12寸,而大尺寸CMOS探测器感光面积远大于单片晶圆,需要通过特殊的 曝光拼接工艺和特殊的叠层设计,将多个切割好的晶粒进行拼接。对于更大尺寸(如1417或1717)的探测器,甚至要对晶粒做三边拼接,拼接缝精度需要精准控制在1个像素,精度过大会引起图像拉伸,过小则会引起图像压缩,再次基础上还需保证平整度。 因此,将小尺寸的CMOS图像传感器拼接成大面积的X线探测器的技术难度较大。 ⑤ 闪烁体的量产难

闪烁体是将X光转换为可见光的关键材料、闪烁体原材料性能和闪烁体制备工艺 对光转化率、余辉、空间分辨率等性能有着至关重要的影响,闪烁体生产工艺门槛较 高,且量产良率控制难度较大。因此,大部分业内厂商通过外购方式获取闪烁体,自建 闪烁体镀膜及封装产线的厂家数量较为有限。同时,闪烁体生产所需要的镀膜设备和 封装设备均是定制设备,无成熟的商业标准产品,新进人者需与设备公司合作研发,不 断迭代工艺技术,并且终使镀膜和封装技术达到可量产程度。 ⑥ 多学科交叉运用及影像链集成要求高

数字化X线探测器行业作为将精密机械制造业与材料工程、电子信息技术和现代 医学影像等技术相结合的高新技术行业、综合了物理学、电子学、材料学和临床医学、软件学等多种学科、与传统制造业相比具有更高的技术含量。同时,数字化X线探测器 的影像链要求原始影像满足多种指标,且最终输出图像可完美校正自身各种物理伪影,对从探测器设计到系统软件的编程整个影像链集成要求极高。新进入者需要系统 的构建研发、中试和验证体系,基于长时间的研发和生产实践,积累相关专利技术和

此外,在新核心部件领域因跨技术领域,相关工艺要求较高,讲入行业的主要技术

高压发生器及组合式射线源产品设计制造需要具有电力电子技术与高压电子技 而远及王福设组自己对级师// 而设计前是而要实行已分离了这个可愿不可愿还 术、高压绝缘设计与工艺、低成本真空密封设计与工艺、高频模拟数字电路、嵌入式软件、热物理分析、有限元分析、珠管控制及保护技术、高压加载工况的复杂电磁兼容设计技术等多学科跨技术领域的综合能力。同时,行业复合型技术人才稀缺,技术和工艺 I累周期长,高压发生器及组合式射线源输出加载到X射线管上的高压精度、稳定性 纹波,射线源焦点位置,焦点尺寸,直至高压控制算法,各项关键性能指标和产品可靠 度持续投入,才有可能掌握相关的技术和工艺决窍。 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况 近年来,凭借卓越的研发及创新能力,公司成为全球为数不多的、掌握全部主要核

心技术的数字化水线探测器生产商之一,也是全球少数几家同时掌握非晶硅。IGZO、柔性和CMOS传感器技术并具备量产能力的X线探测器公司之一。公司已成为全球数字化X线探测器行业知名企业,产品远销亚洲、美洲、欧洲等80余个国家和地区,全球探测 出货总量(不含线阵探测器及其他核心部件)超20万台,在行业内逐步建立了较高 的品牌知名度,得到包括医用领域柯尼卡、锐珂、富士、西门子、DRGEM、万东医疗、联 影医疗等;齿科领域包括美亚光电、朗视、博恩登特、菲森、啄木鸟等;工业领域包括宁 德时代、正业科技、日联科技、贝克休斯等领先厂商的认可。公司在全球医疗和工业X线 探测器市场占有率得到进一步稳固和提升

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势 (1) 发展情况

(1)及於門金 随着数字化X摄影技术的进步,数字化X线探測器的成像质量不断提高、成像速度 不断加快、辐射剂量不断降低,得到世界各国的临床机构和影像学专家认可,以探测器 为核心部件的X线机广泛应用于医疗、工业无损检测及安全检查等各个领域。根据 Frost & Sullivan报告,2021年全球探测器的市场规模为22.8亿美元,预计至2030年, 全球数字化X线探测器的市场规模将达到50.3亿美金。

数字化X线探测器的应用范围非常广泛,涉及医疗、工业无损检测及安全检查等不 同领域:按照工作模式又可分为静态及动态产品。不同场景下对数字化X线探测器的需 求差异巨大,需要多种技术予以满足。 医疗用数字化X线探测器的发展情况

作为X射线整机的核心部件,医疗用数字化X线探测器的发展趋势需始终契合终

1)静态数字化X线探测器

目前,静态数字化X线探测器主流应用场景为静态拍片诊断,主要用于数字化X线摄影系统(DR),数字化乳腺X射线摄影系统(FFDM)及口内摄影系统。由于静态拍摄影系统(BR) 大沙斯为各级医院门沙量最多的X射线类项目,终端需求始终存在,因此探测器静态的 工作方式亦将长期存在。 ①在DR领域的发展情况

DR目前是全球主流X线摄影设备,其将穿过人体后衰减的X线光子信号通过数字 江X线探测器转换为数字化图像,可广泛应用于医院的内科、外科、骨科、创伤科、急诊 l、体检科等科室。随着科技的进步,X线摄影设备经历了胶片机、CR、CCD—DR到平板 DR的发展历程。

欧美发达国家和地区的卫生投入较高、医学影像设备起步早,人民健康观念较强, DR在医疗机构应用相对成熟,海外发达国家的市场需求主要体现在胶片机、CR、 CCD-DR等老旧X线设备的淘汰和升级,以及存量DR设备的换修市场。2017年,美国 场仍然有大量CR在服役,美国政府开始力推补偿缩减计划,逐步降低非数字化X射 线诊断的美国医保报销额度,促进市场向DR系统的最终转换。 该计划将带动数字化X 线探测器在美国市场的需求持续增长。 在国内,根据卫计委发布的《医疗机构基本标准(试行)》的通知,我国医院(不包

括美容医院、疗养院、眼科医院、结核病医院、麻风病医院、职业病医院、护理院及其他专科医院)和乡镇卫生院基本设备均需配置X光机(包含传统胶片机、CR、CCD—DR和 DR)。从医疗服务的角度,构建分级诊疗制度是重构我国医疗卫生服务体系、解决医疗 资源不足和配置不合理,提升服务效率的根本策略,是"十四五"%化医药卫生体制改革的重点内容。我国与发达国家的DR配置差距,形成了巨大的采购需求,是DR系统向 基层医疗机构下沉的主要内因之一。在基层卫生医疗机构中,广泛配置包括DR在内的基础诊断设备,是新医改中硬件基础设施建设的重要环节。在完善这个环节的过程中, 高性价比、稳定可靠、自主可控、服务高效的国产核心部件,成为了关键因素。公司通过 上研发的先进技术,高效的运营管理和成本控制手段,主动大幅降低了市场价格,是 DR系统向基层医疗机构下沉的主要外因之一。随着未来更多的基层医疗机构配置DR等基础诊断设备,将为公司带来更大的市场增长空间。 目前,我国DR行业发展较为成熟,其主要部件均有较为成熟的上游供应商体系,产

品差异性相对较低,市场国产化率较高,根据中国医疗器械协会数据,DR设备的国产化率已达80%。公司下游DR客户中的联影医疗、万东医疗、东软医疗等在国内市场份额接近40%;同时,国外知名DR厂商仍然占据国内高端市场。 随着全球经济增长和发展中国家的城镇化进程推进,分级诊疗和普惠的医疗服务成为全球公共卫生事业广泛的共识,国内DR系统向基层医疗机构下沉将进一步提高公

司的市场空间,提升公司的盈利能力;同时,受行业政策及技术革新等内外因素推动未来平板DR将逐渐全面替代CCD-DR、CR和胶片机,拥有广阔的发展前景。

② 在数字化乳腺 X 射线摄影系统 (FFDM ) 领域的发展情况 21世纪以来,X线摄影进入数字化时代,成像技术的进步为乳腺X线摄影的发展带

来了新的契机。数字化乳腺X线摄影机具有优质图像、更低的辐射剂量、高效的工作流 程,及支持断层成像,3D定位活检等优点,为发展新的临床检查技术提供了可能性。随着数字化X线探测器的技术进步与应用拓展,数字化乳腺X线摄影图像质量(密度分辨 率及空间分辨率)大大提高,数字断层融合成像(Tomosynthesis)技术的出现使得致 密型乳腺检查效果较大的提升,同时受欧美文化的影响及女性对乳腺保护意识增强,数字化乳腺X线摄影在国内应用开始逐步普及,数字化X线探测器在全球乳腺检查市

③齿科口内X线拍摄系统领域的发展概况

场有稳定的市场前景

在2019年我国卫健委发布了《健康口腔行动方案(2019—2025年)》,提出到 2025年我国12岁儿童齲患率控制在30%以下。随着方案的实行,我国口腔疾病就诊患 者数量持续增长,推动了口腔行业发展,国内口腔医院数量也随之增长,口腔内牙科影 得数量的设置,所见了一位工匠及疾,所引一位无效数量已加之量以一位以一位的分析形像系统市场需求随之攀升,行业得到快速发展。受全球牙科行业的发展带动,口腔内牙科影像系统市场需求持续攀升,规模也随之扩大。 2) 动态数字化X线探测器

动态数字化X线探测器主要用于数字减影血管造影系统(DSA)、C型臂X射线机 (C-Arm), 货科CBCT及放射性治疗的相关设备

· Allin,因对它的人以及对正信的自动不及由。 ① 在数字减影血管造影系统领域的发展情况 数字减影血管造影系统是一种大型术中X射线影像设备,广泛应用于各种血管介 入治疗。数字碱影技术是电子计算机与传统血管造影相结合的一种新技术,是通过电子计算机进行辅助成像的血管造影方法,利用计算机程序进行两次成像完成。在注入 告影剂时,首先进行第一次成像,并用计算机将图像转换成数字信号储存起来:注入造 题》后,再次成像并转换成数字信号,两次数字相域,消除相同信号,得到一个只有造影剂的血管图像。DSA可以清楚显示全身血管的分布,以及造影剂的灌注和流出过程, 片通过数字减影的方法去除周围骨骼软组织的干扰,被广泛应用于全身血管系统的检

字化X线探测哭 目前,全球DSA系统主要生产企业主要包括GE医疗、飞利浦、西门子、东芝和万东 医疗等,整机价格高达数百万元,部分进口机型单价超过千万。国内通常在三甲大型医 院或心血管专科医院才会配备DSA系统,根据中国医学装备协会统计数据显示。2017 年全国每百万人的DSA拥有量约为3.1台,同年美国每百万人的DSA拥有量约为32.7 台,DSA在国内仍具有较大的市场潜力。公司的非晶硅、IGZO和CMOS动态平板探测 器是DSA设备的核心影像部件。

查以及介入治疗。随着技术的进步,DSA的图像系统已从早期的影像增强器升级为数

②在C型臂X射线机领域的发展情况

C型增具有辐射剂量机,是指机架为C型的X线摄影设备,用于手术中的实时动态成像。C型增具有辐射剂量小、占地面积小、便于移动等优势,现广泛应用于医院骨科、外科、妇科等科室。C型臂主要用途包括骨科打钉、整骨、复位,外科植入起搏器、取体内的异物、 部分造影术、部分介入手术;以及配合臭氧机治疗疼痛、小针刀治疗、妇科输卵管导引

·····。 C型臂X射线机主要由球管、成像系统、图像处理工作站以及机架等部分构成。早期 的C型臂产品使用影像增强器和CCD摄像机采集图像,随着技术进步与应用拓展,目前 可受害了。可使用影像有强高相反历象像机来集高版,现有这个近少与此相互像,目的正逐渐并没替换为数字化X线探测器。使用数字化X线探测器作为成像系统的区型臂,辐射剂量更低,成像面积更大,更小巧、数字图像品质更高,且图像没有扭曲,使得三维 成像和木中CT影像成为可能,能更好地协助医生完成各类骨科及外科手术治疗。目前, 我国正在快速步人老龄化社会,2020年我国65周岁及以上人口数为19,064万人,同比 增长8.27% 老年人是骨质疏松和滑倒跌落劲骨科问题高发人群 我国的人口老龄化将 -步促进国内市场C型臂的需求。公司的非晶硅、IGZO和CMOS动态平板探测器是C 型臂X射线机的核心影像部件。 ③在齿科CBCT领域的发展概况

目前,CBCT是齿科最重要、最高端的设备。CBCT采用锥形X线束围绕目标旋转照射, 品前,以后不是超過不過超過大級問題的過程。因因不不用語》之來的思索的思考不知。 利用小尺寸动态平板探测器采集数据,通过计算机重建,将各角度获取的二维投影图像转化成三维容积数据而显示出任意方向、层面的三维立体影像图。CBCT是子齿种植、正畸、牙体牙髓和牙周疾病显示、颌骨和颞下颌关节疾病诊疗的必备设备。目前,主 BCT已集成齿科全景和头影测量功能,CBCT三合一系统正逐步取代单独的齿科全 景和头影测量系统。 随着我国人口老龄化趋势加快。口腔美容修复需求提升以及口腔诊所行业的极速

随着我国人口老龄化趋势加快、口腔美谷修复需来提升以及口腔诊所行业的敬建 扩张、CBCT市场规模高速增长,市场空间巨大。2016年国内口腔CBCT的数量约在2, 000台左右,在总共99万家口腔医院中的市场渗透率约为40%;2018年底,口腔CBCT 的国内市场渗透率增至9.7%,且市场渗透率以每年3-4%的速度在增长。目前,口腔 CBCT三合一设备上的主流配置一般需要一块动态平板探测器和至少一块TDI探测器。 公司已经开发了数款针对不同细分市场的平板探测器和线阵探测器以满足市场需求。 动态数字化X线探测器主流应用场景为动态影像诊断、术中透视成像及治疗辅助 定位,主要用于数字减影血管造影系统(DSA)、C型臂X射线机(C-Arm)、齿科

CBCT及放射性治疗的相关设备。 T业用X线探测器的发展情况

用射线、超声、红外、电磁等原理技术并结合仪器对材料、零件、设备进行缺陷、化学、物理参数检测的技术。其中、射线技术包括放射同位素及X射线两大方向,由于放射同位素有很多应用限制,国家正逐步收紧相关政策,X射线目前是主流的应用技术方向;相 比于超声、红外、电磁等技术,X射线较强的穿透力在终端应用中有更广泛的需求

出了起户、红外、电磁等对水、外级较强的穿透力在突缩应用中特更一亿的需求。 动力电池检测和半导体后段封装检测成为近年来X线探测器在工业领域应用新的 增长点。据SNE Research的调研数据,2021年全球动力电池装机量为296.8GWh,同 比增长超过100%。动力电池出货量的增加会带动检测需求的增加,进而带动X射线系统的检测需求进一步增长。半导体行业需要对生产过程中的缺陷进行检测,比如半导体PCB电路板及其SMT工艺过程中需要检测电路板内部缺陷以及电路板中的微小电 子器件焊接情况,检测设备的分辨率需要达到微 CMOS或IGZO探测器配合高放大率 的欠线摄影系统才能够满足检测要求。动力电池、半导体行业的发展将带动相关X线检测系统和数字化X线探测器行业进一步发展。 除动力电池检测和半导体检测外,工业检测还广泛应用于机械制造、汽车、电子、铁路、压力容器、食品、矿选等产业。目前,全球工业数字化X线探测器占整个市场份额相对较小,但在野外等工业现场等领域目前仍主要使用X线胶片,工业数字化X线探测

器作为X线胶片的升级替代产品存在较大的市场上升空间。 2)安全检查领域发展情况 1/2 主运业。从及长间时,随着全球各国对公共安全问题的不断重视,以及机场、铁路、城市轨道交通等基础设施的建设,X线安检设备需求保持快速增长。数字化X线探测器作为所有X线安全检

查设备的核心部件,随着安全检查市场的扩张而拥有巨大的市场前景。随着国家对基建持续的投入和一带一路沿线国家的基础建设,社会安检需求将持续增长,公司的线阵探测器产品线在安全检查领域应用前景广阔。 (2)所属行业未来发展趋势 从技术发展趋势看,数字化X线探测器朝着更灵敏、更低噪声的方向发展,同时 CMOS IGZO 圣性 能谱探测及光子计数等技术也是业内的研发方向,从客户需求 看,数字化X线探测器朝着低辐射剂量、实时快速成像、锥束CT成像和3D渲染、轻薄便

病及管能化等力向反視。 目前、CMOS探測器的材料性能为非晶硅探测器的千倍数量级,已可同时满足动态、静态产品的要求,但局限于晶圆尺寸,且成本较为高昂、对于大面积探测器,目前 IGZO探测器的材料性能为非晶硅的十倍数量级,仍与高端动态产品的要求有较大差 距。因此、当下市面上的产品都在动态、静态的性能上有所取含,仍无法开发出完全数据。 -的设计。未来, 若数字化X线探测器所需的基础半导体材料和射线转化材料上有突破 性的创新,能够弱化分辨率、采集速度和感光效率的制度关系,使用探测器可兼顾静态模式下分辨率、动态模式下采集速度的要求,并通过生产工艺和技术的不断迭代升级 持续提高良率、降低成本,静态、动态探测器的界限可能会逐渐模糊并最终一体化。此外,相比于积分型探测器的单色成像,光子计数探测器能实现射线多能谱采样点的多 色成像,从而具备物质分辨能力,未来X射线成像将逐步从2D、3D发展到4D,从黑白发 在高压发生器。球管、组合式射线源等新核心部件领域、受到下游应用需求的推

式自压及工品、水上、混合工的系统导动形态/记录下初级,支到下研究开展不的推动,类似使损型、轻量化、低辐射等新的核心部件应用正逐步受到更多关注。同时双能曝光、连续脉冲曝光扫描模式等应用技术突破赋能X线成像系统,客户对于医疗、工业 等多个细分领域的高适配、差异化产品的需求也越来越多,为新的核心部件厂商进入

单位:元 币种:人民币

3 公司主要会计数据和财务指标 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

携及智能化等方向发展。

641,300,449 222,247,3 516,793,468 341,828,68 198,400,7

| 稀释每股收益(元/股)                 | 8.81            | 8.81 6.67       |                 | 3.77              |  |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|--|
| 研发投入占营业收入的<br>比例(%)         | 15.41           | 12.27           | 增加3.14个百分点      | 12.24             |  |
| 3.2 报告期分季度的                 | 的主要会计数据         | 居               | 台               | 位:元 币种:人          |  |
|                             |                 |                 |                 |                   |  |
|                             | 第一季度<br>(1-3月份) | 第二季度<br>(4-6月份) | 第三季度<br>(7-9月份) | 第四季度<br>(10-12月份) |  |
| 营业收入                        | 326,755,752.83  | 393,851,936.97  | 383,276,626.22  | 445,232,341.76    |  |
| 归属于上市公司股东的净利润               | 100,906,629.04  | 175,540,759.75  | 231,526,234.32  | 133,327,822.25    |  |
| 归属于上市公司股东的扣除非经<br>常性损益后的净利润 | 111,655,846.83  | 163,196,896.39  | 130,625,864.94  | 111,314,861.39    |  |
|                             |                 |                 |                 |                   |  |

□适用 √不适用 4 股东情况 4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

东总数及前 10 名股东情况

| 年度报告披露日前上一                                         | 月末的普通股股?   | 东总数(户)     |        | 3,212       |                          |                |    |                 |  |
|----------------------------------------------------|------------|------------|--------|-------------|--------------------------|----------------|----|-----------------|--|
| 截至报告期末表决权恢                                         | 复的优先股股东    | 急数(户)      |        |             |                          |                |    | 0               |  |
| 年度报告披露日前上一                                         | 月末表决权恢复的   | 的优先股股东总数   | (戸)    |             |                          |                |    | 0               |  |
| 截至报告期末持有特别                                         | 表决权股份的股    | 东总数(户)     | 0      |             |                          |                |    |                 |  |
| 年度报告披露日前上<br>(户)                                   | 一月末持有特别    | 表决权股份的股    | 东总数    |             |                          |                |    | 0               |  |
|                                                    |            | É          | 前十名股东抗 | 持股情况        |                          |                |    |                 |  |
| 股东名称                                               | 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<br>出股份的限售<br>股份数量 | 质押、标记或冻结<br>情况 |    | 股东              |  |
| (全称)                                               | 放告期內階級     |            |        |             |                          | 股份<br>状态       | 数量 | 性质              |  |
| 上海奕原禾锐投资咨<br>询有限公司                                 | 0          | 11,915,652 | 16.39  | 11,915,652  | 11,915,652               | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 上海和毅投资管理有<br>限公司                                   | 0          | 7,959,565  | 10.95  | 7,969,565   | 7,959,565                | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 天津红杉聚业股权投<br>资合伙企业 (有限合<br>伙)                      | -401,390   | 5,898,610  | 8.11   | 0           | 0                        | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 上海常則投资咨询合<br>伙企业(有限合伙)                             | 0          | 4,347,826  | 5.98   | 4,347,826   | 4,347,826                | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 北京红杉信远股权投<br>资中心(有限合伙)                             | -1,627,424 | 2,774,750  | 3.82   | 0           | 0                        | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 上海常锐投资咨询合<br>伙企业(有限合伙)                             | 0          | 2,125,000  | 2.92   | 2,125,000   | 2,125,000                | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 招商银行股份有限公<br>司 - 华夏上证科创板<br>50成份交易型开放式<br>指数证券投资基金 | 未知         | 2,024,120  | 2.78   | 0           | 0                        | 无              | (  | 其他              |  |
| 深圳鼎成合众投资基<br>金管理合伙企业 (有<br>限合伙)                    | 0          | 1,692,171  | 2.33   | 1,692,171   | 1,692,171                | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
| 中国建设银行股份有<br>限公司 - 汇添富创新<br>医药主题混合型证券<br>投资基金      | 1,007,108  | 1,588,470  | 2.19   | 0           | 0                        | 无              | (  | 其他              |  |
| 上海版闻管理咨询合<br>伙企业(有限合伙)                             | 0          | 1,583,698  | 2.18   | 1,583,698   | 1,583,698                | 无              | (  | 境内非<br>国有法<br>人 |  |
|                                                    |            |            |        |             |                          |                |    |                 |  |

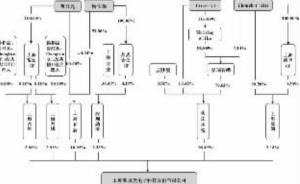
存托凭证持有人情况

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

可实际控制人之间的产权及控制关系的方框图 √适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用 5 公司债券情况

□适用 √不适用

1公司应当根据重要性原则,披露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。 报告期内,公司实现营业收入154。911.67万元,同比增长30.47%;实现归属于母公司所有者的净利润64,130.04万元,同比增长32.49%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市

证券简称: 突瑞科技 公告编号: 2023-017 转债简称: 突瑞转债 证券代码:688301

上海奕瑞光电子科技股份有限公司 第二届董事会第十九次会议 决议公告 本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者

本公司重争云及至序重争保证本公言內各不存任任刊通版记载 重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。 一、董事会会议召开情况 2023年3月15日,上海奕瑞光电子科技股份有限公司(以下简称"公司")以现场及通讯方式召开了第二届董事会第十九次会议(以下简称"本次会议"),会议通知已

于2023年3月4日以电子邮件形式发出。本次会议由董事长Tieer Gu先生主持,会议应 出席董事8人,实际出席并表决的董事8人。会议的召开及表决程序符合《中华人民共和 国公司法》、《公司章程》等相关法律法规的规定。 、董事会会议审议情况 - )审议通过《关于公司〈2022年度董事会工作报告〉的议案》

经审议,董事会认为2022年度公司董事会在全体董事的共同努力下,根据《中华人民共和国公司法》、《公司章程》等规定,本着对公司全体股东负责的态度和精神,认真 履行有关法律、法规赋予的职权,积极有效地开展工作。

决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。

此项议案尚需提交公司股东大会审议

(二)审议通过《关于公司(董事会审计委员会2022年度履职情况报告)的议案》 经审议,董事会认为2022年度公司董事会审计委员会根据相关制度与规定,恪尽 职守、勤勉尽责地履行了审计委员会的职能,依托各自的专业背景和经验,对公司定期报告的编制,内部审计的监督、外部审计机构的续聘和公司关联交易的合理性等进行了审慎的讨论和审议,保证了公司运转的规范性和董事会相关决议的科学性。

表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 (三)审议通过《关于公司〈2022年度总经理工作报告〉的议案》

经审议,董事会认为2022年总经理带领公司员工围绕战略目标与经营目标落实业 务开展,取得了较好成绩。公司抓住行业发展机遇,有效推进了各项业务的稳健发展。 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 《四)审议通过《关于公司〈2022年度内部控制评价报告〉的议案》 经审议,董事会认为2022年公司在财务报告和非财务报告的所有重大方面保持了

有效的内部控制制度,内部控制总体得到持续有效运行。 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。

《KCHA: (05)[山岛, 105][XX], 105][F1X] (五)审议通过《关于公司(2022年度财务决算报告)的议案》 经审议,董事会认为公司2022年度财务决算按照《中华人民共和国公司法》、《企 业会计准则》和《公司章程》等规定编制,公允反映了公司2022年12月31日的合并公 

此项以案尚需提交公司股东大会审议。 (六)审议通过《关于公司〈2022年年度报告〉及摘要的议案》 经审议,董事会认为公司2022年年度报告及摘要在所有重大方面按照《中华人民

共和国公司活》,《公司章程》等相关规定编制,所包含的信息能从各方面真实地反映 共和国公司活》,《公司章程》等相关规定编制,所包含的信息能从各方面真实地反映 公司2022年度的经营情况和财务状况等事项。未发现参与公司2022年年度报告编制和 审议的人员有违反保密规定的行为。 具体内容详见公司于同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《奕

此项议案尚需提交公司股东大会审议

瑞科技2022年年度报告摘要》及《奕瑞科技2022年年度报告》。

(七)审议通过《关于(2022年度环境、社会及管治(ESG)报告)的议案》 公司根据《上海证券交易所科创板股票上市规则(2020年12月修订)》及相关规 定,就公司2022年度在环境、社会及管理等责任领域的实践和绩效,拟定了《2022年度

环境,社会及管治(ESG)报告为。 具体内容详见公司于同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的 《2022年度环境、社会及管治(ESG)报告》。 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。

八)审议通过《关于公司〈2022年度募集资金存放与实际使用情况专项报告〉的 经审议,董事会认为公司2022年度募集资金的存放和使用符合中国证券监督管理 委员会、上海证券交易所关于上市公司募集资金存放和使用的相关规定,不存在违规使用募集资金的行为,不存在改变或变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。

通合伙)亦对本议案事项出具了信会师报字[2023]第ZA10318号《关于 一种技能的有限公司2022年度募集资金存放与使用情况专项报告的鉴证报告为 具体内容详见公司于同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《奕

瑞科技2022年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》(公告编号:2023-019)。 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 独立董事对本议案发表了同意的独立意见

(九)审议通过《关于前次募集资金使用情况报告的议案》 董事会根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》、《关于前次募集资金使用情况报告的规定》(证 公司证券及17年2007[500号)等相关法律、法规及规范性文件、公司编制76上海海港电子科技股份有限公司截至2022年12月31日止前次募集资金使用情况报告》,并聘请立信 会计师事务所(特殊普通合伙)出具了信会师报学(2023)第2A10316号《上海卖漏光电子科技股份有限公司截至2022年12月31日止前次募集资金使用情况报告及鉴证报

。 具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海 变瑞光电子科技股份有限公司截至2022年12月31日止前次募集资金使用情况报告》 《上海奕瑞光电子科技股份有限公司截至2022年12月31日止前次募集资金使用情 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 独立董事对本议案发表了同意的独立意见。本议案尚需提交公司股东大会审议。

十)审议通过《关于2022年年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》

经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,2022年度公司实现归属于上市公司股 东的净利润为人民币641,300,445.36元(合并报表),截至2022年12月31日,母公司期 卡可供分配利润为人民币953.610.132.27元。公司2022年年度拟以实施权益分派股权 登记日登记的总股本为基数分配利润及资本公积转增股本。本次利润分配及资本公积

转增股本方案如下 程语版本分系知下: 公司拟向全体股东每10股派发现金红利29.00元(含税)。截至2022年12月31日 公司总股本72,691,466股,以此计算合计拟派发现金红利210,805,251.40元(含税)。 本年度公司拟派发现金红利占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比

公司拟以资本公积向全体股东每10股转增4股。截至2022年12月31日,公司总股本 72,691,466股,以此计算合计转增29,076,586股,转增后公司总股本将增加至101 768 052股(具体以中国证券登记结管有限责任公司登记为准)

,具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《奕瑞科技关于2022年年度利润分配及资本公积转增股本方案的公告》(公告编号:

表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 独立董事对本议案发表了同意的独立意见。本议案尚需提交公司股东大会审议。 (十一) 审议通过(关于聘任2023年度财务审计机构及内控审计机构的议案) 经审议,董事会认为考虑到立信会计师事务所(特殊普通合伙)的工作表现、专业

具体内容详见公司于同日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)披露的《奕 瑞科技关于聘任2023年度财务审计机构及内控审计机构的公告》(公告编号

能力和服务水准,以及该事务所与公司长期以来建立的良好合作关系,董事会同意公

司聘请立信会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度的财务审计机构和内控官

表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。 独立董事对本议案发表了同意的事前认可意见和独立意见。本议案尚需提交公司

股东大会审议。 二)审议通过《关于公司2023年度董事薪酬的议案》 《日本》中於過程學、公司公公子校董事制師的教學。 经审议,董事会认为该薪酬根据各董事担任的行政岗位(如有)或承担的职责以 及公司内部的薪酬制度领取年度薪酬,并且根据公司内部的薪酬管理制度进行考核和 领取奖金,符合国家有关的法律、法规和公司章程的规定。 表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权。

以及公司内部的薪酬制度制定,并且根据公司内部的薪酬管理制度进行考核和领取奖金,符合国家有关的法律、法规和公司章程的规定。

表决结果:8票同意,0票反对,0票弃权

独立董事对本议案发表了同意的独立意见 (十四) 审议通过《关于修订《上海卖瑞光电子科技股份有限公司境外发行证券与上市相关保密和档案管理工作制度》的议案》 公司依据最新发布的《境内企业境外发行证券和上市管理试行办法》(中国证券

监督管理委员会公告12023143号)及《关于加强境内企业境外发行证券与上市相关保密和档案管理工作的规定》(中国证券监督管理委员会、财政部、国家保密局、国家相 案局公告((2023)44号))等相关法律、法规、规范性文件,相应修订了《上海奕瑞光电子科技股份有限公司境外发行证券与上市相关保密和档案管理工作制度》,该修订后 的制度自本次董事会会议审议通过之后生效并实施。同时,授权高级管理层在公司对 次发行上市完成前根据有关法律、法规、规范性文件的规定,或者境内外有关政府部门、监管机构和证券交易所的要求与建议以及本次发行上市的实际情况等,对《上海奕

(下转B073版)