公司代码:688486　　公司简称:龙迅股份

龙迅半导体（合肥）股份有限公司

【2022】年度报告摘要

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,投资者应当到上海证券交易所(www.sse.com.cn)网站仔细阅读年度报告全文。

2重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述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”之四“风险因素”。

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。

4公司全体董事出席董事会会议。

5容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7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

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数向全体股东每10股派发现金红利3.00元(含税)。截至公司上市日2023年2月21日,公司总股本69,258,862.00股,以此计算合计拟派发现金红利20,777,658.60元(含税)。本年度公司现金分红金额占2022年度归属于上市公司股东的净利润比例为30.02%。本次利润分配不送红股,也不进行资本公积转增股本。

如在公司2022年年度利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间公司总股本发生变动的,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股分配比例。

2022年度利润分配预案已经公司第三届董事会第八次会议及第三届监事会第七次会议审议通过,尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

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
A股	上海证券交易所科创板	龙迅股份	688486	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

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	赵魂	何冬琴
办公地址	安徽省合肥市经济技术开发区宿松路3963号智能科技园B3栋	安徽省合肥市经济技术开发区宿松路3963号智能科技园B3栋
电话	0551-68114688-8100	0551-68114688-8100
电子信箱	yzhao@lontium.com	dqhe@lontium.com

2报告期公司主要业务简介

(一)主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主要业务

公司是一家专注于高速混合信号芯片研发和销售的集成电路设计企业。公司高速混合信号芯片产品主要可分为高清视频桥接及处理芯片与高速信号传输芯片。经过长期的技术创新积累,公司已开发一系列具有自主知识产权的高速混合信号芯片产品,可全面支持HDMI、DP/eDP、USB/Type-C、MIPI、LVDS、VGA等多种信号协议,广泛应用于安防监控、视频会议、车载显示、显示器及商显、AR/VR、PC及周边、5G及AIoT等多元化的终端场景。

公司自成立以来始终坚持以自主创新驱动企业发展,通过产品的高效迭代、技术能力的持续升级构筑全方位的竞争优势。公司的技术能力与产品性能近年来正持续受到国内外知名客户的认可。公司已成功进入鸿海科技、视源股份、亿联网络、脸书、宝利通、思科、佳明等国内外知名企业供应链。同时,高通、英特尔、三星、安霸等世界领先的主芯片厂商已将公司产品纳入其部分主芯片应用的参考设计平台中。

2、公司主要产品及服务情况

公司高清视频桥接及处理芯片主要用于多种高清视频信号的协议转换与功能处理,公司高速信号传输芯片主要用于高速信号的传输、复制、调整、放大、分配、切换等功能。公司已开发超过140款的高速混合信号芯片产品,多款产品在性能、兼容性等方面具备了国际竞争力。

(1)高清视频桥接及处理芯片

公司高清视频桥接及处理芯片主要是对各种高清视频信号进行协议转换及功能处理,使得高清视频信号经桥接及处理后可以满足不同设备的使用需求。随着视频会议、AIoT、自动驾驶、AR/VR等下游技术革命带来高清视频显示场景的不断增加,分辨率要求的不断提升、高清视频信号协议的不断升级,市场对于高清视频桥接及处理芯片的需求也不断上升。公司高清视频桥接及处理芯片可实现各主流视频信号协议间的转换,同时具有丰富的视频处理功能。

公司多款支持DP、Type-C、HDMI、MIPI和LVDS协议的视频桥接和处理芯片,凭借良好的兼容性和稳定性已进入车载显示应用领域,部分型号已通过AEC-Q100的测试;公司研发的4K/8K超高清视频信号桥接及处理系列芯片支持HDMI2.1、DP1.4等协议规范,已进入试产及验证阶段,部分型号产品已实现小批量出货,有望成为少数可兼容多种超高清信号协议,支持包括视觉无损视频压缩技术、视频缩放、旋转及分割等视频处理功能和8K显示的单芯片解决方案产品,满足新一轮4K/8K显示器的升级换代需求以及AR/VR、超高清商业显示的市场需求。

公司高清视频桥接及处理芯片根据主要实现功能侧重可分为视频桥接芯片与显示处理芯片。视频桥接芯片主要功能为对各种主流高清视频信号协议进行桥接转换;显示处理芯片主要功能则侧重于显示视频与图像的处理。

①视频桥接芯片

公司视频桥接芯片用于将接收到的高清视频信号按协议格式进行桥接转换,并按指定格式输出至其他设备,实现高清视频信号在不同显示设备或协议间的兼容。公司视频桥接芯片可支持处理业内绝大多数当前主流协议的高清视频信号协议,包括HDMI、DP、USB/Type-C、VGA等外部信号协议,以及eDP、MIPI、LVDS、TTL等内部信号协议。

根据具体所支持的主信号协议及功能类型,视频桥接芯片又可分为DP/Type-C发送芯片、HDMI发送芯片、DP/Type-C接收芯片、HDMI接收芯片、HDMI与DP/Type-C协议及电平转换芯片、eDP/MIPI/LVDS协议转换芯片、HDMI/VGA协议转换芯片等产品子类。公司视频桥接芯片系列产品可兼容视觉无损压缩与解压缩技术(DSC)和高带宽数字内容加解密技术(HDCP),视频输出支持超高清、3D等内容格式,使用DSC技术最高可支持8K60分辨率,音频支持S/PDIF、I2S等格式,同时可输出高比特率家庭影院音频格式,如杜比全景声和DTS:X等格式,公司视频桥接芯片广泛应用于安防监控、视频会议、车载显示、显示器及商显、AR/VR、PC及周边、5G及AIoT等下游应用场景。

②显示处理芯片

公司显示处理芯片是在视频信号桥接转换的基础上,对显示视频提供进一步处理功能。公司显示处理芯片可分为显示器控制芯片与视频处理芯片两类产品子类。显示器控制芯片内嵌MCU、LPDDR4控制器,主要用于支持图像缩放、屏幕菜单式调节方式(OSD),同时支持PWM背光控制、显示驱动等功能。视频处理芯片内嵌DDR3控制器,主要用于支持多种视频格式任意转换与视频分配、切换功能,同时可支持帧率转换、视频旋转、视频分割等功能。

公司显示处理芯片系列产品还具有图像旋转、梯形矫正、视频分割、色彩空间处理、亮度处理、高动态范围图像处理(HDR)、3D画面分割、视觉无损压缩与解压缩(DSC)和高带宽数字内容加解密技术(HDCP)、音频数据接收/发送、声音回传(ARC/eARC)等功能,可支持客户达到优质的视频效果。公司显示处理芯片广泛应用于视频会议、车载显示、显示器及商显等下游应用场景。

(2)高速信号传输芯片

公司高速信号传输芯片用于信号的有线传输,能实现信号的高速传输、复制、调整、放大、分配、切换等功能。随着物联网、云计算、人工智能、5G通讯、无人驾驶等数字新兴产业的涌现与发展,数据传输量呈现指数级上升趋势,各类高速传输协议不断更新升级,进而终端应用对于高速信号传输芯片解决方案的需求也不断攀升。公司高速信号传输芯片可支持各类视频协议信号及5G通讯信号的传输和交换。公司将视觉无损压缩技术与HDMI2.1协议相结合,形成了独有的高性能、低功耗超高清视频远距离传输解决方案。公司高速信号传输芯片具有低功耗、低延迟、高带宽、高可靠性等特点。

根据芯片具体实现功能,公司高速信号传输芯片可主要分为中继芯片、切换芯片、分配芯片、矩阵交换芯片。

①中继芯片

公司中继芯片主要用于高速信号的延长传输。高速信号在通过电缆或印刷电路板传输时,因信号转接或长距离传输会出现电磁干扰或信号衰减的情况,导致信号完整性受损并进而出现信号失真甚至信号畸变。公司中继芯片产品可在信号通道传输中对信号进行恢复增强,提高信号传输质量。

根据所支持传输协议的不同,公司中继芯片可分为USB信号延长芯片、HDMI信号延长芯片、DP/Type-C延长芯片、MIPI信号延长芯片、通用高速数据信号延长交换芯片等产品子类。除面向高清视频信号的传输外,公司基于单通道12.5Gbps SERDES技术研发的通用高速信号延长芯片可在5G通信领域实现国产化应用。

公司中继芯片广泛应用于视频会议、车载显示、显示器及商显、PC及周边、5G及AIoT等应用场景。

②切换芯片

公司切换芯片主要用于多路信号输入并根据需要输出其中一路信号,单路信号输出,一般为4进1出或3进1出的规格。公司切换芯片支持多种分辨率的输入输出,主要应用于安防监控、视频会议、显示器及商显、PC及周边等应用场景。

③分配芯片

公司分配芯片主要用于单路信号输入、多路信号输出,一般为1进2出或1进4出的规格。公司分配芯片支持多种分辨率的输入输出,主要应用于安防监控、视频会议、显示器及商显、PC及周边等应用场景。

④矩阵交换芯片

公司矩阵交换芯片集成切换芯片和分配芯片的功能,可实现多路信号输入和多路信号输出。矩阵交换芯片可实现数据流的灵活交换,拥有高效的转发效率,能够实现通常单一总线不能达到的转发效率,满足高数据吞吐量系统的需要。公司矩阵交换芯片支持HDMI和纯模拟信号,信号传输速度最高为6Gbps,通过串行控制接口可进行独立的通道切换,支持直流耦合/交流耦合模式。公司矩阵交换芯片主要应用于安防监控、视频会议、显示器及商显、PC及周边等需要多路信号交替使用的应用场景。

(二)主要经营模式

集成电路的生产过程分为设计、制造和封装测试。集成电路企业采用的经营模式一般可分为IDM模式和Fabless模式。IDM模式是指企业独立完成集成电路生产全部过程的经营模式,Fabless模式是指集成电路设计公司仅主要从事设计环节,将制造、封测的生产环节委托给代工厂的经营模式。

公司自成立起一直主要专注于集成电路研发设计和销售,以Fabless模式开展经营。公司完成芯片设计后,委托晶圆生产厂及封装测试厂进行生产与封测,在取得检测合格产品后,直接销售或通过经销商出售给下游客户。

1、研发模式

总经理和分管研发工作的副总经理负责公司研发方向规划,研发部和工程部负责公司具体的研发工作。研发部下设数字IP设计部、数字集成部、数字验证部、FPGA验证部、模拟IP设计部、版图设计部等部门,工程部下设方案开发部、芯片测试验证部等部门。各部门协同合作、紧密配合,共同推进产品设计和技术研发工作。公司研发工作具体流程如下:

(1)项目立项阶段

根据市场部提供的下游市场需求、行业趋势等信息确定项目研发目标,相关研发部门准备项目可行性分析报告,提交项目立项申请。立项会议评审通过后,项目正式立项。

(2)芯片设计阶段

芯片设计阶段包括系统架构设计、数字电路设计、模拟电路设计、数字验证、FPGA验证、版图规划及设计、封装设计以及软件设计等环节。

芯片设计完成后,组织流片前评审,对照控制表完成各项设计的检查,确认各项指标符合设计要求,进行流片生产。

(3)样品试产和验证阶段

设计阶段结束后,物流采购部向晶圆生产厂和封装测试厂下达工程样品试生产和封装测试的指令。芯片验证阶段主要是对芯片的功能、性能、稳定性、可靠性等方面进行测试,以确定芯片是否达到设计标准和预期要求。通过所有验证后,进行项目评审。评审通过后,进入试量产阶段。

(4)试量产阶段

方案开发部等相关部门开发应用方案,发布硬件参考设计和软件开发包。公司进行小规模试产,试产完成后,方案开发部完成软硬件调试,收集试产阶段问题,不断优化改进,实现产品量产。

2、采购和生产模式

公司当前采用Fabless模式进行经营管理,主要专注于集成电路的研发设计和销售。公司芯片的生产通过委托晶圆生产厂和封装测试厂来完成。公司向晶圆生产厂主要采购晶圆生产服务,向封装测试厂主要采购封装测试服务。少部分产品由公司完成最后的测试环节。

(1)供应商选择

晶圆生产和封装测试环节具有集中度高的特点。公司从工艺能力、服务质量、生产能力和商务条件等方面对供应商进行综合评估,将评估通过的供应商纳入《合格供方名录》,每年从价格、质量、交期与服务等方面对供应商进行考核。考核不合格的供应商,公司将取消其合格供方资格。

(2)采购流程

市场销售部根据客户需求提供滚动的销售计划,物流采购部根据销售计划、订单需求及产品的库存情况拟定采购和生产计划,安排晶圆采购订单和封装测试订单。晶圆生产厂完成晶圆生产,通过质量检验后,公司根据需求指示其将晶圆发至指定封装测试厂;晶圆到达封装测试厂后,公司下达封装测试订单,封装测试厂按订单要求进行封装测试,芯片生产完成后暂存在封装测试厂或者按公司要求发至指定地区。

(3)委外生产质量控制

在芯片委外生产过程中,公司严格管理和跟踪委外加工全过程,保障产品质量和性能要求。具体的管理方式包括:通过优化生产参数和监控分析良率数据,不断提升产品良率;要求代工厂按照标准的控制计划进行全过程质量管控;对每颗芯片进行刻印,可追溯到晶圆生产和封装测试的生产信息。

(4)付款流程和信用政策

公司与晶圆厂商通常有生产前预付和生产完成后结算两种方式。生产前预付方式按照所签订的采购订单完成预付;生产完成后结算方式则按照产品入库和供应商进行对账,核对无误后按照约定期限完成付款。公司与封装测试厂商通常按照协议约定期限方式进行结算。公司付款均采用银行转账方式,不存在现金付款情况。

3、销售模式

公司产品为标准化产品,下游应用领域广泛,客户群体相对分散,且部分终端客户采购芯片种类较多,更倾向于通过经销商进行集中采购。因此,公司销售模式以经销为主,直销为辅。公司产品销售给经销商的方式属于买断式销售,在公司将商品交付后,商品的所有权将转移至经销商。

(1)销售流程

公司销售业务由公司总部销售部门和全资子公司朗田市共同负责,其中总部销售部门负责国内北方地区以及境外地区产品的销售、管理以及相关后续服务,朗田市负责国内南方地区的产品销售、管理以及相关后续服务。

在经销模式下,销售部接到客户订单后,发起订单评审流程,相关部门对产品型号、数量、价格、交期等相关条款进行评审,评审通过后根据客户的信用额度和付款情况安排出货。直销模式遵循同样的处理流程。

为了有效地满足终端客户的需求,公司通过经销区域影响力、客户资源、推广能力、技术支持能力、资金实力等方面综合筛选经销商。公司执行严格的经销商管理制度,与经销商签署年度协议。公司主要经销商为行业内知名经销商,具有较强的营销管理能力。

(2)终端客户认证流程

对于较为大型的终端客户,公司的芯片产品在导入终端客户进行批量供应前,通常需要进行产品认证;终端厂商的评估和认证流程主要根据其内部执行的供应商管理规范、产品类型、采购数量、供应商资质等因素综合考虑决定。

(3)公司及经销商客户在销售过程中的具体作用,权利与义务约定情况

经销商作为公司与下游终端客户联系的纽带,在市场拓展、客户维护、售后服务和资金流转等方面发挥了较为重要的作用,经销模式减少了公司在销售环节的资源投入,有利于公司将主要精力投入到产品研发及供应链管控环节。经销商的主要作用为:①经销商经过多年的经营,积累了一定的客户资源,能够协助公司开拓新客户及维护客户关系,挖掘客户需求并提供售后服务,更好地辐射市场并提升客户服务能力,有利于公司将主要精力投入到产品研发环节;②经销商能够帮助公司进行客户的日常关系维护,提高公司的业务运作效率和市场响应速度;③经销商通常回款较快,加快了公司资金周转的速度,降低了应收账款的回收风险。

公司采用买断式经销模式,与经销商之间发生业务往来,并为经销商销售公司产品提供必要的业务及技术培训、售前售后咨询等服务,并不与终端客户直接发生交易。在终端客户前期认证过程中,公司主要负责挖掘客户需求,并根据客户的产品需求和质量要求提供相关产品信息和技术方案资料,配合终端客户进行方案开发,并视情况对产品进行改进升级。

(4)销售信用政策

公司与经销商及直销客户主要采取款到发货的结算方式,仅对少数客户采取月结的结算方式。在每次出货前物流采购部会对客户的信用额度和期限进行确认,如已超出信用额度则通知销售助理,由销售助理进行催款,收到款项后再安排出货。

(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)所处行业

公司主营业务为高清视频桥接及处理芯片和高速信号传输芯片的研发及销售,根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”,行业代码“C39”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》,公司属于“新一代信息技术产业”之“新型信息技术服务”之“集成电路设计”行业,是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

(2)行业发展阶段及基本特点

集成电路产业链由上游的EDA工具、半导体IP、材料和设备、中游的集成电路设计、晶圆制造、封装测试以及下游的系统厂商组成。集成电路行业作为全球信息产业的基础,是世界电子信息技术创新的基石。集成电路行业具有生产技术工序难度高、芯片品类众多、技术迭代速度快、高投入与高风险并存等特点。公司所处的集成电路设计行业是集成电路行业的关键子行业。

集成电路设计行业主要存在IDM和Fabless两种模式。Fabless模式下,芯片设计企业专注于从事集成电路的研发设计和销售环节,将晶圆制造、封装测试环节委托给专门的晶圆代工、封装测试厂商进行生产。

集成电路设计行业是半导体产业链发展的核心驱动环节,根据IC Insights统计,2020年全球集成电路设计产业规模为1,035亿美元。美国在全球集成电路设计行业中处于主导地位,占全球产业规模比例约为68%。在政策支持、市场拉动及资本推动等因素的合力下,中国集成电路设计行业近十年来取得了长足进步。根据中国半导体行业协会统计,2020年中国集成电路设计业销售额为3,778亿元,2010-2020年复合增长率高达26.4%。2020年国务院《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》提出进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境,深化产业国际合作,提升产业创新能力和发展质量。人们对智能化、集成化、低能耗智能设备的需求不断催生新的电子产品及功能应用诞生,集成电路应用领域不断拓展,国内市场需求的扩大使得本土集成电路设计企业获得了大量的市场机会。同时,近年来中国集成电路设计行业投融资活跃,进一步为企业创新提供动能。在上述因素合力作用下,中国集成电路设计企业有望凭借本地优势,紧贴市场需求,实现快速发展。

(3)主要技术门槛

集成电路设计行业高度的系统复杂性和专业性决定了进入本行业具有很高的技术壁垒。公司主营业务为高清视频桥接及处理芯片和高速信号传输芯片的研发设计和销售,产品主要实现高清视频信号的桥接、处理、传输等功能,具有较高的技术门槛。通过长期坚定的研发投入,公司在高速混合信号电路及芯片集成、高速数据传输芯片收发、高速接口传输协议处理兼容性、高带宽数字内容保护、高清视频及音频处理等方面积累了丰富的研发经验和技术能力,在高清视频桥接及处理芯片、高速信号传输芯片领域构筑了较强的竞争壁垒。上述技术优势使得公司在主流协议覆盖面与兼容性上具备国际竞争力,公司芯片产品线可覆盖市场绝大多数主流高清视频信号协议,可支持多个主流高清视频协议的业内最高版本,在其他主要功能上也具备一定的技术优势。

2.公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是一家专注于高速混合信号芯片研发和销售的集成电路设计企业。公司高速混合信号芯片产品主要可分为高清视频桥接及处理芯片与高速信号传输芯片。经过长期的技术创新积累,公司已开发一系列具有自主知识产权的高速混合信号芯片产品,可全面支持HDMI、DP/eDP、USB/Type-C、MIPI、LVDS、VGA等多种信号协议,广泛应用于安防监控、视频会议、车载显示、显示器及商显、AR/VR、PC及周边、5G及AIoT等多元化的终端场景。

公司高清视频桥接及处理芯片主要用于多种高清视频信号的协议转换与功能处理,公司高速信号传输芯片主要用于高速信号的传输、复制、调整、放大、分配、切换等功能。公司已开发超过140款的高速混合信号芯片产品,多款产品在性能、兼容性等方面具备了国际竞争力。

公司通过持续的研发投入与技术探索,已掌握了多项国内领先或达到世界先进水平的核心技术。公司高度重视研发投入,在高速混合信号芯片领域已积累了丰富的知识产权。从设立截至2022年12月31日,公司已获得境内专利89项(其中发明专利为67项),境外专利40项(全部为发明专利),集成电路布图设计专有权109项,软件著作权90项。公司自成立以来获得了“国家鼓励的重点集成电路设计企业”、“国家重点‘小巨人’企业”、“国家专精特新中小企业”、“高新技术企业”、“国家知识产权优势企业”等多项荣誉与资质。

公司自成立以来始终坚持以自主创新驱动企业发展,通过产品的高效迭代、技术能力的持续升级构筑全方位的竞争优势。公司的技术能力与产品性能近年来正持续受到国内外知名客户的认可。公司已成功进入鸿海科技、视源股份、亿联网络、脸书、宝利通、思科、佳明等国内外知名企业供应链。同时,高通、英特尔、三星、安霸等世界领先的主芯片厂商已将公司产品纳入其部分主芯片应用的参考设计平台中。

公司将坚持深耕于高速混合信号芯片领域,以“为数字世界创新数模混合信号技术”为使命,致力于通过技术创新提供高性能的芯片解决方案。公司将通过现有产品线的持续迭代升级以及新产品线的多元化开拓,力争成为世界领先的高速混合信号芯片方案提供商。

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

近年来,随着显示技术和消费电子的蓬勃发展,高清视频技术已普遍应用于众多终端场景。而5G、AIoT、云计算等新技术的进一步发展,进一步催生了大量高清视频的新场景、新应用、新模式,高清视频技术应用已愈来愈成为人类生活无处不在的“新基建”。高清视频技术为人类社会提供了远程医疗、远程教育、远程办公等更为多元的解决方案。2022年北京冬奥会视频化应用了8K技术进行开幕式直播和重点赛事报道,联合5G网络、超高清摄像机、同步采集编码、画面合成、自由视角等高清视频相关技术及设备为全世界带来“千人千面”的自由式观赛体验。同时,AR/VR等前沿高清视频技术将会是未来元宇宙相关产业虚实交汇的关键技术基础。高清视频技术应用已愈来愈成为人类生活无处不在的“新基建”。

2019年3月,工信部、广电总局、央视印发《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》,计划提出了到2022年我国超高清视频产业的发展目标,产业总体规模有望超过4万亿元人民币,超高清视频用户数达到2亿人。高清视频产业涉及到数十个相关产业,从产业链来看,包括核心元器件、视频生产设备、网络传输设备、终端呈现设备等。其中,高清视频芯片是高清视频产业发展的重要基础产业。

高清视频影像处理流程可分为影像采集、发送端影像处理、信号传输、接收端影像处理、影像显示等环节,每个环节均需要特定功能的视频芯片进行支持方能实现。

影像采集环节指由镜头汇聚外界景物发出的光线,通过传感器把外界图像分解成像素并转化为电信号,通过模数转换器转换成数字信号。发送端的影像处理环节指由图像处理芯片和视频处理芯片对传感器传送的数字信号做初步处理,并进行如格式处理、画质提升等影像处理以及视频压缩编码。信号传输环节是将视频信号通过特定传输媒介进行传输。接收端的影像处理环节指显示终端接收到视频信号后,通过各功能芯片进行解码处理、协议格式化处理以及其他的视频显示处理以得到高清高质量的视频图像。影像处理环节和信号传输环节中通常涉及不同协议之间的转换和传输,因此需要使用多个高清视频桥接芯片与高速信号传输芯片。影像显示环节指通过显示时序控制芯片和显示驱动芯片将视频信号转换成显示屏驱动所需要的电压或者电流信号,以实现视频在显示终端的完美显示。

根据支持环节和实现功能类型的不同,高清视频芯片主要可分为三类。第一类主要为显示驱动芯片和显示时序控制芯片,用于支持显示屏端的影像显示;第二类是主要为高清视频桥接芯片、高速信号传输芯片、视频图像处理芯片,用于支持前端视频的转换、传输及处理;第三类是主要功能为视频编解码的SoC芯片,如电视SoC、机顶盒SoC、网络摄像机SoC等芯片。此外,影响采集环节中也需要使用镜头传感器等半导体元器件。

在影像处理环节所需功能及支持芯片,可主要分为视频图像处理芯片、视频处理SoC芯片、高清视频桥接芯片,三类芯片核心功能与用途存在差异,在复杂的视频影像处理系统中通过搭配使用发挥不同用途。

根据CINNO Research统计,2020年全球高清视频芯片市场规模1,052亿元人民币。随着高清视频技术与人类社会的交融不断深化,越来越多的终端设备和场景产生了高清视频芯片的使用需求,如智能手机、平板电脑、可穿戴设备、安防摄像头、无人机等。终端视频设备数量的持续增加将促进全球高清视频芯片市场的持续增长,预计2025年全球高清视频芯片市场规模将达到1,897亿元人民币。

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

单位:元　币种:人民币

	2022年	2021年	本年比上年增减(%)	2020年
总资产	359,687,379.31	331,318,328.90	8.56	240,010,324.71
归属于上市公司股东的净资产	316,162,198.27	275,400,775.76	14.80	201,829,422.75
营业收入	240,937,598.29	234,803,644.19	2.61	136,017,338.73
归属于上市公司股东的净利润	69,205,460.39	84,067,410.83	-17.68	35,333,857.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	56,770,204.57	71,037,172.37	-20.08	10,291,585.73
经营活动产生的现金流量净额	37,427,044.09	92,025,157.30	-59.33	56,098,535.68
加权平均净资产收益率(%)	24.21	35.90	减少11.69个百分点	19.23
基本每股收益(元/股)	1.33	1.62	-17.90	0.68
稀释每股收益(元/股)	/	/	不适用	
研发投入占营业收入的比例(%)	22.99	21.23	增加1.76个百分点	27.39

3.2报告期分季度的主要会计数据

单位:元　币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	66,358,242.51	55,843,329.84	50,468,050.88	68,267,975.06
归属于上市公司股东的净利润	24,035,123.75	16,381,454.33	9,394,417.26	19,394,465.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	22,707,895.02	9,013,709.55	7,932,621.20	17,116,008.80
经营活动产生的现金流量净额	7,317,131.86	30,721,753.51	-19,161,180.50	18,549,339.22

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□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东总数及前10名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	17
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	4,978
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月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
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

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	
FENG CHEN	0	25,947,894	49.95	0	0	无	0	境外自然人
赛富创投	0	5,285,824	10.18	0	0	无	0	其他
红土创投	0	3,523,904	6.78	0	0	无	0	境内非国有法人
合肥中安	0	2,493,316	4.80	0	0	无	0	其他
邱成英	0	2,389,431	4.60	0	0	无	0	境内自然人
Lonex	0	2,378,624	4.58	0	0	无	0	境外法人
芯财富	0	2,293,853	4.42	0	0	无	0	其他
华盛瑞兴	0	2,077,765	4.00	0	0	无	0	境内非国有法人
海恒集团	0	2,017,075	3.88	0	0	无	0	国有法人
滁州中安	0	1,030,586	1.98	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	FENG CHEN持有芯财富0.70%合伙企业财产份额并为执行事务合伙人;邱成英系FENG CHEN母亲;合肥中安和滁州中安的普通合伙人、执行事务合伙人和私募基金管理人均为安徽云松创业投资基金管理有限公司;海恒集团持有赛富创投19.96%的合伙企业财产份额,同时,海恒集团通过其全资子公司合肥经济技术开发区产业投资引导基金有限公司间接持有合肥中安26.53%的合伙企业财产份额。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

存托凭证持有人情况

□适用 √不适用

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

说明:邱成英系FENG CHEN母亲,直接持有公司2,389,431股股份(持股比例为4.60%),根据FENG CHEN与邱成英签署的《表决权委托协议》,邱成英所持发行人4.6%股份之股东表决权已不可撤销地委托给FENG CHEN;同时FENG CHEN控制的芯财富持有公司2,293,853股股份(持股比例为4.42%),因此,FENG CHEN先生直接和间接控制的公司股份比例为58.97%。

4.3公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

说明:邱成英系FENG CHEN母亲,直接持有公司2,389,431股股份(持股比例为4.60%),根据FENG CHEN与邱成英签署的《表决权委托协议》,邱成英所持发行人4.6%股份之股东表决权已不可撤销地委托给FENG CHEN;同时FENG CHEN控制的芯财富持有公司2,293,853股股份(持股比例为4.42%),因此,FENG CHEN先生直接和间接控制的公司股份比例为58.97%。

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

第三节 重要事项

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24,093.76万元,实现归属于母公司所有者的净利润6,920.55万元,截至2022年12月31日,公司总资产为35,968.74万元,归属于母公司所有者的净资产为31,616.22万元。

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,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码:688486　证券简称:龙迅股份　公告编号:2023-005

龙迅半导体（合肥）股份有限公司第三届监事会第七次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,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、监事会会议召开情况

龙迅半导体(合肥)股份有限公司(以下简称“公司”)第三届监事会第七次会议于2023年3月28日以电子邮件的形式发出会议通知,于2023年4月7日在公司会议室以现场会议的方式召开会议。本次会议应出席监事3人,实际出席监事3人。本次会议的召集、召开和表决符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及《龙迅半导体(合肥)股份有限公司章程》和《公司监事会议事规则》的相关规定。会议决议合法、有效。

会议由监事会主席杨帆主持召开,全体与会监事经认真审议和表决,形成以下决议:

二、监事会会议审议情况

(一)审议通过《关于2022年度监事会工作报告的议案》

经审议,监事会认为:2022年度,公司监事会严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《公司章程》和《监事会议事规则》等有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件及公司规章制度的相关要求,本着务实的工作态度,从维护公司利益和广大中小股东权益出发,恪尽职守,认真履行各项职责,通过召开监事会会议、查阅资料、现场了解、列席董事会和出席股东大会等方式依法独立行使职权,忠实履行监督职责,对公司生产经营、依法运作、财务状况、重大事项决策、内部控制、监事和高级管理人员的履职等情况实施了有效监督,维护了公司利益和股东权益,促进了公司规范运作和健康发展。

表决结果:赞成3票,反对0票,弃权0票,回避0票。

本议案尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

(二)审议通过《关于2022年度财务决算报告的议案》

经审议,监事会认为:公司编制的《公司2022年度财务决算报告》的编制和审批程序符合相关规定,客观、真实地反映了公司2022年的实际财务状况和经营情况。

表决结果:赞成3票,反对0票,弃权0票,回避0票。

本议案尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

(三)审议通过《关于2022年年度报告及其摘要的议案》

经审议,监事会认为:公司2022年年度报告及其摘要的编制符合相关法律法规及《公司章程》的有关规定,报告真实、准确、完整地反映了公司2022年度的财务状况和经营情况,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。未发现参与公司2022年年度报告及其摘要编制和审议的人员有违反保密规定及损害公司利益的行为。

表决结果:赞成3票,反对0票,弃权0票,回避0票。

本议案尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

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《龙迅股份2022年年度报告》及《龙迅股份2022年年度报告摘要》。

(四)审议通过《关于2022年度利润分配预案的议案》

经审议,监事会认为:公司2022年度利润分配预案考虑到了公司的盈利情况、现金流状态和资金需求,不存在损害股东利益的情形,有利于公司持续稳定发展。审议程序、表决程序公开透明,符合法律、法规及《公司章程》的规定。

表决结果:赞成3票,反对0票,弃权0票,回避0票。

本议案尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

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《龙迅股份关于2022年度利润分配预案的公告》(公告编号:2023-006)。

(五)审议通过《关于变更会计政策的议案》

经审议,监事会认为:公司本次会计政策变更系依据中华人民共和国财政部相关规定和要求而进行的合理且必要的变更。变更后的会计政策符合财政部、中国证监会和上海证券交易所的相关规定,能够准确地反映公司财务状况及经营成果,亦符合公司及全体股东的利益。本次会计政策变更的决策程序符合有关法律法规及《公司章程》的有关规定。

表决结果:赞成3票,反对0票,弃权0票,回避0票。

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《龙迅股份关于变更会计政策的公告》(公告编号:2023-007)。

(六)审议通过《关于公司2022年度计提资产减值准备的议案》

经审议,监事会认为