证券代码:300458　　证券简称:全志科技　　公告编号:2024-0330-004

珠海全志科技股份有限公司 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。

天健会计师事务所(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天健会计师事务所(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 631,749,692 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 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	全志科技	股票代码	300458
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	蔡育鹏	王艺霖	
办公地址	珠海市高新区唐家湾镇科技二路 9 号	珠海市高新区唐家湾镇科技二路 9 号	
传真	0756-3818300	0756-3818300	
电话	0756-3818276	0756-3818276	
电子信箱	ir@allwinnertech.com	ir@allwinnertech.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)主要业务

公司目前的主营业务为智能应用处理器 SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片的研发与设计。主要产品为智能应用处理器 SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片。公司产品满足工业、车载、消费领域的应用需求,产品广泛适用于智能硬件、智能机器人、智能家电、智能物联网、智能汽车电子、平板电脑、网络机顶盒以及电源模拟器件、无线通信模组等多个产品市场。

(二)主要经营模式

采购及生产模式,公司采用 Fabless 模式,负责集成电路的设计,而集成电路的制造、封装和测试均通过委外方式完成。公司向晶圆代工厂采购晶圆,向集成电路封装、测试企业采购封装、测试服务。

销售模式,经由测试合格的芯片交给公司后,公司将芯片产品销售给方案商和整机厂商。方案商采购芯片成品,经过二次开发后再销售给整机厂商,整机厂商生产各类终端电子产品。

研发模式,公司坚持自主研发关键核心技术,择优整合行业成熟 IP 资源,及时为目标市场客户提供有特色竞争力的产品组合。在优先保障公司现有产品技术研发的同时,进行下一代产品的技术储备。

(三)经营情况

1.主要芯片产品的类别

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》的定义,公司所处行业属于“C 制造业 -)39 计算机、通信和其他电子设备制造业”,根据国民经济行业分类与代码(GB/T4754-2017),公司所经营的产品和服务属于“65 软件和信息技术服务业 -)652 集成电路设计”。根据《国家重点支持的高新技术领域》的定义,公司所处的技术领域属于“一、电子信息 -)(二)微电子信息 -)2 集成电路产品设计技术”。

2.国内外主要同行业公司

国内外主要同行业公司:联发科、晶晨股份、瑞芯微等。

3.主要产品的基础架构

公司一直致力于为客户提供系统级的 SOC 产品包,为了提高研发交付能力和加快产品迭代速度,坚持不断建设和完善各种技术平台和产品平台,通过多年积累打造了 4 个平台:

1)SOC 设计平台:包括工艺技术平台(成熟工艺、先进工艺)、数模混合 IP、编解码及显示 IP 技术、SOC 多核异构及总线,系统低功耗等技术。

2)硬件系统平台:形成了 SOC 配套系列芯片,包括电源管理芯片、无线互联芯片、音频处理芯片,以及完整的硬件系统设计,包括信号和电源完整性、热设计、可靠通性设计的极设计技术。

3)软件开发平台:提供 RTOS/Linux/Android 等多种操作系统平台的完整支持,以及国产主流操作系统的生态适配;同时结合产品应用,形成了相应的中间件、应用软件交付。

4)服务支撑平台:针对服务赋能,提供了技术支持服务、开放合作生态和质量体系服务等支撑功能,同时针对下游客户输出了高效的工具链支撑。

整个 SoC 产品包的基础架构示意图如下:

4.公司主要芯片产品下游应用领域及应用示例

产品大类	产品系列	主要型号产品	主要应用领域	应用示例
智能终端应用处理器芯片	A系列	A33、A100、A133、A133P、A523、A527	平板电脑、电子相册、教育设备、支付设备、游戏机、电子玩等	Asus、Multilaser 等海外品牌客户系; 台电、小霸王等国内教育品牌客户系; 泰孚、随身听、万利;
	T系列	T3、T7、T5、T113、T527	智能座舱、辅助驾驶、智慧工业、行业智能、智能电网等	吉利旗下全球品牌、武重全景系统、五菱申报车机等; 南瑞继保电力工况保护设备、汇川工业人机交互 /PLC 等; 国网电力集中器 / 集器抄表器、南网电力网关表 / 门子工业 HMI;投化港口工业 HMI;三旺工业网关;
	V系列	V3、V536、V536、V831、V851S、V851SE、V853	智能安防摄像机、低功耗电池摄像机、多目检测摄像头、智能门锁、行车记录仪、运动相机、智能扫描笔及应视觉 AI 产品等	创维小米超级摄像机、普雅多目检测摄像机; EKO 鹰眼智能门锁、松拓摄像机等; PAPAGO 智能行车记录仪; 捷麦车载智慧眼; 明芯智能学习打印机; 共享电单车 AI 识别摄像头; 保力智能考勤机等;
	H系列	H3、H6、H313、H133、H616、H700、H618、H713、TV303	智能机顶盒、智能投影、高级显示、云解码、开发板、多屏互动、智能电视等	腾讯 - 创维高光盒子、天翼魔盒 /coogTV 等海外运营商机顶盒; 飞利浦等国内外品牌投影仪; 创维投影、福禄办公投影等; 视美电视长卡; 创维小米彩虹 4K 高清投屏器; Orangepi、Nanopi 等开源社区开发板;
	R系列	R16、R328、R329、R128、R818、MR813、MR527	智能音箱、智能家电、扫地机器人、3D 打印机、词典笔等	石头、云鲸、小米、追觅、美的、海尔等品牌的扫地机; 美的、海尔等品牌的智能空调及投控器; 小米、海尔等品牌的智能冰箱; 天猫精灵、小米、小度等品牌的智能音箱; 绿米、度咖等智能设备; 创想三维 3D 打印机、小米喷墨打印机等; 科磊、佳学高、乔金等词典笔、办公智能笔等;
	F系列	F1C100S、F1C200S、F133	车载仪表 / 摄像器、人机交互智能控制 HMI、视频机等	DVC&Elemood 后装车机、打灯后车智智慧屏; Insta360 GO3 拇指相机; 爱玛电动车仪表、小牛两轮车仪表盘; 贝斯特电梯新板 HMI、星士康产检设备 HMI;公牛智能开关面板; 艾格拉斯新车胎打刷机;
	其他	E300、D1、B910	电子书、视频一体机、开发板等	小米多看电纸书、Rsac-V 开发板等;

智能电源管理芯片	AXP系列	AXP2215、AXP223、AXP717、AXP305、AXP681、AXP717、AXP313	提供智能的供电、电池管理等功能,与主控芯片配套使用	-
无线通信产品	XR系列	XR819、XR829、XR872、XR806、XR875	智能家电、智能早教机、儿童机器人、智能机器人、低功耗 IPC、无线图传、智能门铃等;	小谷智慧点读笔; 华旋商智能文具盒; TP-Link 无线智能可视门铃、300 低功耗门铃、Anker 低功耗门铃等;
语音信号芯片	AC系列	AC107、AC108、AC101、AC102	提供高集成度的语音信号编解码、信号转换等功能,与主控芯片配套使用	可穿戴设备。

5.新技术的发展情况和未来趋势

1)人工智能

人工智能,一般而言是对人的意识和思维过程的模拟,但目前已逐渐超出类人的概念,像把对结构的认知抽象、识别和匹配成各种模式的机器思维发展,利用机器学习和数据分析方法,补充和增强人类的思维能力。

AI 将提升社会劳动生产率,特别是在有效降低劳动成本、优化产品和服务、创造新市场和就业等方面为人类的生产和生活会带来革命性的转变。可以认为,AI 是一个重要的生产力工具,AI 通过与各行各业结合,赋能各行各业。在自动驾驶、智能家居、安防监控、机器人、医疗设备、智慧课堂等新兴行业中,人工智能的技术创新和应用落地是行业智能化的推手。此外,生成式 AI 是近年来最具颠覆性和创新性的技术之一,随着 ChatGPT、DALL-E、Stable Diffusion、GPT4、Google Bard、Midjourney、Adobe Firefly 等人工智能应用的诞生,生成式 AI 在文本、图像、代码、音频、视频和 3D 模型等领域展现出了强大的创造力和应用潜力。这些应用的诞生让人类和 AI 人工智能更加密切地合作,共同完成各种任务,如设计、创作、推理等,从而实现更高效的工作流程和更智能化的解决方案,促进人机协作的进一步发展。特别是 Sora 和 EMO 等新一代文生视频模型的出现,给内容生产领域(影视、动漫、教育等)带来了颠覆性的变化。

AI 技术必须具备三个要素:算法、数据、算力。近年来的 AI 蓬勃发展,主要是得益于大数据的累积以及 AI 专用算力的大幅增强。过去 10 年,AI 领域主要的算力载体是以国外芯片厂商提供的 GPU 设备为主,广泛应用于与 AI 相关的云端产品。而端侧嵌入式 AI 算力载体从 CPU、GPU、DSP 发展到 ASIC 架构,推动了基于深度学习的语音识别、人脸识别、图文识别、AIGC、目标检测、超分辨率、ADAS 等技术的广泛应用。从算法层面,模型算法架构持续迭代,Transformer 神经网络结构逐渐成为自然语言处理领域的主流,如 ChatGPT 是其应用之一,主要用于云端产品,2023 年 7 月 ChatGPT 的安卓版上线为用户提供了在移动设备上与 AI 进行交互的便利性。随着越来越多的国产手机厂商进入 AI 大模型赛道,有望推动移动端侧应用的飞速发展,各算法厂商开始尝试将 AI 应用到端侧产品的同时,对端侧算力性能提出了更高的要求。从 AI 算法模型到端侧 AI 部署应用的落地,需要解决很多技术问题,如模型转换、量化、推理框架、算子融合、算子适配(自定义算子开发)等等。这不仅需要性能优越的算法模型以及可靠的高性能低消耗(低带宽低内存低功耗)硬件加速器,还需要通过 AI 编译器把算法模型转化成硬件设备能识别的表达式进行算法部署,再应用到具体的应用场景,满足用户的体验需求。在算法部署过程,算法开发应用算子级 API 和网络级 API,支持量化感知训练模型导入等加速算法开发效率和应用落地效率。

2)8K

8K 技术是一种视频技术系统名称,包括前端设备、编码压缩、网络传输、播放设备和平台应用等方面,还要同步突破高分辨率、高帧率、高色深、宽色域、高动态范围等多个维度技术,8K 取自用户最直接的观感,也是最重要的技术属性:分辨率,图 7680×4320(约 3386 万像素),是 4K 分辨率(3840×2160,约 829 万像素)的 4 倍。8K 的超高清视频能够给观众带来顺畅流畅、高色深、宽色域、高动态范围等多个维度技术,8K 取自用户最直接的观感,也是最重要的技术属性:分辨率,图 7680×4320(约 3386 万像素),是 4K 分辨率(3840×2160,约 829 万像素)的 4 倍。8K 的超高清视频能够给观众带来顺畅流畅、色深、宽色域、高动态范围等多个维度技术,是地视行业、互动式视频、沉浸式视频、VR 以及云游戏发展的基础。

8K 对视频编解码性能提出了更高的要求。在视频编解码领域,国外的 AV1 和 H.266,国内的 AVS3,均基于 8K 分辨率而定义,这些新的视频编解码标准通过技术底层的设计改变,提高视频流的压缩率,降低码流存储容量和传输带宽,让 8K 视频实时播放切实可行,奠定了 8K 视频播放的基础。

2023 年 5 月,由中国电子视像行业协会、北京广播电视台、国家超高清视频创新中心联合其他几家公司联合发布了《8K 全产业链引领白皮书》,它紧贴行业技术热点、透过多方权威数据,全面梳理了我国 8K 产业发展现状,建立起包括硬件、软件、内容和行业在内的 8K 全产业链引领标准。同年 7 月,工业和信息化部发布 2023 年第 17 号公告,发布了 412 项行业标准,其中 12 项涉及超高清视频产业,包括“超高清视频图像质量”、“高动态范围(HDR)视频技术”、“显示系统视觉舒适度”等超高清视频标准均于 2023 年 11 月 1 日起实施。各项政策和标准越来越完善,标志着 8K 技术所在产业链来越成熟。

随着相关技术研发和产业应用水平的不断提高,涌现出一批超高清视频显示产业重大技术成果,多家企业研发了广播级、专业级 8K 超高清摄像机;中央广播电视总台研发的全球首套全媒体、超大规模一体化的超高清 IP 调度交换系统,4K/8K 超高清制播系统技术达到国际领先。

在消费者领域支持 8K 解码的智能盒子开始出现,这也促使电视产业迈向了 8K 领域,为人们带来更加优质的观影服务。8K 标准、芯片等配套技术的完善,加上医疗健康、安防监控、工业可视化、智能交通等超高清新业务对 8K 高清显示的需求增长,以及国家政策的扶持,8K 技术将持续突破技术短板,进入产业链加速成熟的阶段。

3)RISC-V

RISC-V 是一个基于精简指令集(RISC)原则设计的开源指令集架构,兼承简单有效的设计哲学,具备开放、简洁、模块化、可扩展的技术优势。RISC-V 能满足从微控制器到超级计算机等各种尺寸的处理器,支持从 FPGA 到 ASIC 等各种实现,能高效地实现各种微结构,支持大量的定制与加速功能,能和现有软件栈与编程语言很好的适配。

随着架构规范不断的创新及完善,RISC-V 逐渐成为全球范围内的 CPU 架构选择之一,吸引了众多厂商、学术界和开发者的关注和参与。在全球各地举办的 RISC-V 峰会上,越来越多的公司及组织选择采用 RISC-V 架构设计处理器,涵盖嵌入式系统、数据中心加速器、高性能服务器等多个领域。这些领域的量产应用案例不断涌现,展现出 RISC-V 架构强大的适应性和灵活性。同时,RISC-V 架构软件生态系统发展也很迅速,Linux 基金会与 RISC-V 国际基金会达成合作成立 RISE 组织,致力于推动工具链、操作系统、应用软件等各环节的快速发展。随着 RISC-V 生态系统的不断完善和扩大,预计 RISC-V 架构在全球范围内的应用规模将继续扩大。作为 RISC-V 架构产业生态建设的积极参与者,全志科技持续开展研发和市场活动,致力于探索和应用 RISC-V 架构。目前,全志科技多个列产品线已搭载了 RISC-V 架构 CPU 的应用处理器产品在大规模量产,我们将继续努力持续为行业带来更多优质的产品和创新。

4)FinFET

FinFET 称为鳍式场效应晶体管(Fin Field-Effect Transistor),不同于传统晶体管的平面结构,FinFET 采用了类似鱼鳍的 3D 架构,可以让晶体管的面积大幅度缩减,提升速度的同时还能减少漏电流。

FinFET 的技术要求和制造设计费用都很高,主要体现在:①薄栅刻蚀、窄填充、大角度离子注入 PN 结隔离等工艺,给一致性、稳定性、可靠性、良率带来挑战,高性能与低漏电的平衡难以把控。②制造复杂性导致设计成本是 28/22nm 平面工艺的几倍到几十倍,光罩和晶圆成本增加数倍。因为资金投入巨大的原因能跟进的晶圆代工厂越来越少,全球只有 TSMC、Intel、Samsung 等少数晶圆厂商具备 FinFET 工艺的量产能力。

在智能物联网相关领域,全志耕耘多年,积累诸多设计、验证、制造、测试、应用经验,以 40/28/22nm 制程工艺为主,可以在该工艺节点下做到较高的性价比。同时,为满足日渐提升的应用需求,尤其 AI 应用需要有更高算力、更低功耗的系统性能,对于中高性能需求的芯片采用更先进的 FinFET 制程将是一个很好的选择。在技术上,全志科技已经完成自主研发 IP 验证,FinFET 配套先进的 Flipchip 封装也有成熟的量产经验,品质方面可以满足工业、车规的可靠性要求。

5)工业 / 车规质量

芯片一般按温度适应能力及可靠性要求,分为:消费级、工业级、车规级等多个级别。其中工业应用场景最为复杂、多样,包括工厂自动化与控制系统、电机驱动、照明、测试和测量、电力和能源等传统工业领域,以及医疗电子、工业互联网、楼宇自动化、显示器及数字标签、数字视频监控、气候监控、智能仪表、光伏逆变器、智慧城市等新兴工业领域,各种应用场景对芯片的设计、验证、生产、测试和应用场合环节的质量要求都很高,难度很大。车规应用对环境要求、抗振动冲击、可靠性、一致性、寿命等方面的要求更为严苛,而且还要满足所有“车规认证”要求。目前,业界较为通用的芯片车规认证标准主要有可靠性标准 AEC-Q 系列、功能安全标准 ISO 26262。随着自动驾驶的广泛应用,车规级芯片的质量要求会越来越高。

对此,公司导入了 ISO 26262 功能安全体系,并获德国莱茵 T ü V 颁发的“ISO 26262 功能安全管理体系最高等级 ASIL D 认证”证书的同时,还积极布局芯片安全技术的研究,为公司拓展车规及工业级应用领域的业务提供强力保障;公司通过导入了 IATF 16949 车规质量管理体系,进一步提升了公司的质量管理能力,保障产品和服务的高品质交付。同时,在 22nm/12nm 先进工艺的可靠性技术上取得了重要进展,为芯片通过 AEC-Q100 认证提供了技术保障。

(四)报告期内经营情况

2023 年,国际局势复杂多变,国内经济缓慢恢复,不确定因素增多。面对复杂经营环境,公司坚持在新技术、新芯片、新应用上持续深强度投入,以期在未来的长期发展中,通过推出一系列新芯片产品及解决方案,拓展了公司的应用版图,为未来的业绩增长奠定基础。报告期内,公司实现营业收入 167,299.30 万元,比上年同期增加 10.49%,归属于上市公司股东的净利润 2,296.29 万元,比上年同期下降 89.12%。

1.用技术创新提升产品竞争力

公司持续强化核心技术的自主研发,引领技术突破和创新,强化公司的自主知识产权壁垒。同时和产业链合作伙伴深度联动,围绕客户的需求和场景,持续深挖技术竞争力,推动产品创的迭代升级,持续对智能终端的相关技术进行迭代升级。围绕汽车、工业、智能机器人、智慧显示、智能家电等领域,以 SOC+ 大视频 + 产品包的策略持续进行技术领域的迭代精进,主要包括:

1)SOC

公司积极投入先进工艺芯片的研发,通过持续投入模拟和数字 IP 的自研,在先进工艺上有效的进行了面积优化、性能提升和功耗降低,进一步提高芯片集成度,并为客户带来更高品质的解决方案。在 IP 自研方面,自研数字、模拟 IP,均实现了显著的降本;基于公司自研的新一代总线 NSI,实现了明显的性能提升,同时有局视频输出,DDR 等数模混合高速 IP 并实现了量产,进一步提升了工艺完整性和产品竞争力。在系统架构上,迭代异构多核系统,实现八核芯片的量产性能提升,典型场景功耗同比上一代产品显著降低。

2)大视频

在编码领域,持续优化 ISP 效果及编码码率。快速量产了全新一代的 AI-ISP 降噪技术,在极低 NPU 算力下可以实现 AI 降噪功能,在相同信噪比情况下,实现 2 倍 ~4 倍感光度提升,同时能够实现 AI-SHARPEN、AI-DRC 功能;在夜视模式下系统功耗降低。针对低码率技术,进一步优化了 H265 编码码率,相比上一代在成本不变的情况下码率明显下降,结合 AI 智能编码技术,码率可在特定场景下可实现更进一步下降。

视频解码方面,公司自主研发了新一代 AV1 解码器并覆盖多档位算力需求;在图像显示方面,在最新平板产品中实现了全新一代 AWonder? 1.1 奇境画质引擎,超清画质,明艳色彩;同时在大分辨图显技术上研发高能效 AI-SR 技术,高能效实现 4 倍 AI 超分效果。

针对 AI 应用,在公司新产品开发中优化 NPU 算力对 Transformer 生成式大模型的支持,能够更高效部署各类热门 AI 网络;同时,在公司最新的平板产品上量产落地了全新自研 AI 应用算法,如人脸解锁、美颜相机、人像虚化、手势拍照、笑脸抓拍等;在视觉产品安防领域量产落地了人形侦测、人形追踪、人脸检测、人脸识别、区域检测等检测类和识别算法,并且通过运营商智能 IPC 入库要求。

3)产品包

针对硬件系统设计方面,实现了系统级电源信号完整性全通路仿真;在验证技术上,实现了芯片系统级量产测试应用的自动化提效;在封装低成本上,围绕高性能、大尺寸封装全面落地量产。在软件系统交付上,实现了 Android14GMS 平板的首家客户认证时间同比提前 2 个月以上;在 Linux 工业实时场景,通过持续优化,实现了微秒级调度实时性;在电池 IPC 低功耗场景上,通过异构系统实现了毫秒级快起录像解决方案。

2.持续拓展智能产品线,推动智能化迭代升级

报告期内,公司在主要应用市场业务开展情况如下:

(1)智能工业领域

智能工业市场,工业智能化和国产化已成为国内制造业转型升级的方向。公司深耕各类工业人机交互、控制器、网关、边缘计算、机器人等应用场景,在芯片质量、功耗优化、系统安全和实时性等关键技术锐意突破。上半年,公司 T3/T3-C 电力智能量测设备嵌入式操作系统产品功能和性能、产品安全通过国家权威机构测评认证。下半年,公司推出八核 +AI 专用算力芯片及解决方案,已在首发客户定点推广,覆盖商显、零售支付、边缘计算、机器视觉等产品,进一步提升公司在工业市场中高端产品领域的影响力。公司在智能工业市场的大规模量产为公司产品在工业级可靠性、安全性、稳定性和客户应用场景等各方面积累了宝贵经验和技术积累,公司将基于此持续推动面向工业市场的芯片产品及方案,助力行业大客户发展。

(2)智能汽车电子领域

智能汽车电子市场,公司将高可靠性架构、高清视频编解码以及人工智能技术应用于智能座舱以及智能辅助驾驶,实现关键技术领域的落地。公司在多核异构、hypervisor、硬件虚拟化、ISO 26262 等方面进行了重点布局,以确保产品的性能和安全性。

公司产品线涵盖了智能车载信息娱乐系统、全数字仪表、流媒体、AR-HUD、智能激光大灯、智能辅助预警等多种形态的应用。同时,公司紧跟汽车电动化的趋势,与新能源汽车周边充电设备的生态链合作伙伴共同展开合作。为满足客户对座舱域控的高性能要求,公司推出了高性能八核架构座舱芯片,并已与定点客户进入产品开发阶段。在行泊领域,公司与国内领先的 APA(自动泊车辅助系统)供应商深入合作,搭载全志芯片的 APA 产品已成功落地;搭载公司产品的 AR-HUD 和 APA 类智能化产品已与前装市场客户合作实现了量产上市。公司将逐步推进产品序列化布局,并根据客户需求提升产品性能,更好的服务客户,服务市场。

(3)AIOT 领域

智能机器人市场,扫地机市场 2023 年快速复苏,国产品牌客户把握海外市场明显回暖的机会,迅速提升占有率。随着自主导航产品的量产和普及,扫地机市场的用户对扫地机避障功能的要求不断提高,下游客户陆续推出了集成 AI 物体识别及避障功能的中高端产品。针对这一市场趋势,公司推出了面向中高端扫地机的新一代 MR 系列高性能八核 +AI 专用算力芯片及解决方案,满足了高端扫地机产品对新功能和体验的需求;同时,割草机市场的火爆为公司带来了新的发展机遇。消费者对于无边界智能产品的需求日益增长,希望用智能产品替代传统的布线割草机。鉴于包括割草机、仿生机器人以及送餐仓储等产品需要更高级的 AI 智能算法,包括识别、避障和智能导航等功能,公司在激光、视觉、ITOF、双目等传感器技术上持续深度开发,公司推出了相应的解决方案,快速支持客户产品的量产落地。随着 AI 技术的提升和产业的成熟,这些市场正进入快速增长迭代期。为此,公司已提前布局相关技术,并将利用完整的产品序列,实现机器人领域的产业覆盖。

公司最新一代安防芯片已完成运营商 IPC 芯片认证及方案整机入库认证测试,为后续在运营商市场的广泛推广和量产奠定了坚实的基础。此外,公司各类泛视觉开发板在国内外市场及开发社区的推广运营,已在各个细分领域客户实现落地,并取得良好反馈,公司将围绕智能视觉领域行业上下游生态形成更紧密的互动及合作,依托公司生态布局,流程化支持服务各类行业客户及开发者,助力行业发展。

智能家居市场,公司紧跟科技与生活融合的行业趋势,专注于智能音箱及智能家电领域,不断深化在智能化领域的投入探索。针对智能音箱市场,公司紧密围绕国内头部客户需求,推动相关产品方案的落地实施。基于公司芯片的天猫精灵 SOUND 系列已投入头部客户大模型终端操作系统,利用个性化大模型具备的专业性、独特性、定制性,定制出场景化的智能助理,给智能音箱交互注入了新的想象空间。针对智能家电市场,公司推出内置 WiFi 的 R 系列低功耗智能语音芯片以及高性能八核架构智能终端处理器芯片,与头部品牌客户深度合作,共同打造智能生活生态链。

公司将继续针对家电的屏显和语音部分,完善产品序列的布局,为家电的人机交互提供更加高效简捷的方式。同时,公司将继续基于在智能语音的技术积累及生态布局,与各大厂商深度合作,实现家电设备之间的智能互联互通,提升智能家居产品用户体验。

智能视觉市场,公司紧抓视觉多目化、低功耗等关键趋势,与多家国内头部客户建立了深入的合作关系,基于 V 系列的芯片产品及解决方案,已覆盖了多目枪球摄像机、智能可视门铃、智能人脸猫眼锁、智能人脸考勤机、智能车载、泛视觉等各类智能视觉产品形态。

(4)智能解码显示领域

公司在大屏显示、微媒体解码、行业显示及各类新的显示应用领域,不断深耕新一代视频标准、高画质引擎、4K/8K 解码及显示等技术,推动国内海外零售机顶盒、多屏互动、无线互联车载娱乐系统、人机交互界面(HMI)等相关应用持续升级,同时进一步布局智能电视、智能投影、智慧商显等在内的新兴市场。公司推出了高画质智慧屏软件及解决方案,已与行业头部客户合作实现了量产。未来公司将进一步深耕智能显示方向,在智能电视、智能投影、运营商、工业显示、云显示等市场持续突破。

(5)通用智能终端领域

通用智能终端市场,公司紧跟安卓最新生态的升级迭代,不断提升系统安全性及产品体验,为满足市场对高端平板的需求,公司在 2023 年推出 A523/A527 系列高端八核架构平台,其作为针对中高端平板电脑和交互式显示应用的高性能平台处理器,以高端八核架构平台、高清视频处理引擎以及高稳定性等特性,赢得了海内外众多终端平板品牌的认可和青睐。同时,面向多样化及长尾的全球市场,公司充分发挥全志科技通用智能终端产品在集成度及通用性上的优势,积极拓展通用智能终端相关衍生市场。

3.主要计数据和财务指标

(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

	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	3,532,312,526.95	3,558,993,564.05	3,560,405,409.75	-0.79%	3,486,343,695.69	3,486,815,832.54
归属于上市公司股东的净资产	2,962,908,198.69	2,957,688,175.24	2,957,599,260.94	0.18%	2,804,633,343.53	2,804,685,773.55

	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	1,672,993,031.36	1,514,132,177.25	1,514,132,177.25	10.49%	2,065,356,818.73	2,065,356,818.73
归属于上市公司股东的净利润	22,962,876.70	211,059,746.57	210,978,402.25	-89.12%	494,458,759.71	494,451,189.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,069,171.73	109,397,837.17	109,316,492.85	-93.53%	364,042,222.88	364,034,652.90
经营活动产生的现金流量净额	188,348,768.65	-28,969,185.02	-28,969,185.02	750.17%	356,785,003.35	356,785,003.35
基本每股收益(元/股)	0.04	0.34	0.34	-88.24%	0.79	0.79
稀释每股收益(元/股)	0.04	0.33	0.33	-87.88%	0.78	0.78
加权平均净资产收益率	0.78%	7.39%	7.39%	-6.61%	19.30%	19.30%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布实施《企业会计准则解释第 16 号》,其中“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”规定,本公司自 2023 年 1 月 1 日起施行。对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产,以及确认的弃置义务相关资产以及负债和对应的相关资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,公司按照该规定和《企业会计准则第 18 号所得税》的规定,将累计影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

(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	238,547,790.02	437,042,734.74	445,285,398.12	552,117,108.48
归属于上市公司股东的净利润	-41,462,137.06	24,474,677.54	-3,567,755.46	43,518,091.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-58,407,579.85	22,319,891.80	-6,121,741.76	49,278,601.54
经营活动产生的现金流量净额	-216,186,550.18	249,663,994.63	103,244,700.09	51,626,624.11

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	76,989	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	74,633	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
张建辉	境内自然人	8.72%	55,095,389.00	41,321,542.00	不适用	0.00
丁然	境内自然人	7.86%	49,654,879.00	37,241,159.00	不适用	0.00
侯丽荣	境内自然人	7.65%	48,340,870.00	36,255,652.00	不适用	0.00
龚晖	境内自然人	6.38%	40,323,170.00	0.00	不适用	0.00
蔡建宇	境内自然人	3.99%	25,233,970.00	0.00	不适用	0.00
PAN YA LING	境外自然人	1.82%	11,498,539.00	0.00	不适用	0.00
唐立华	境内自然人	1.73%	10,950,083.00	0.00	不适用	0.00
李光生	境内自然人	1.52%	9,574,871.00	9,574,871.00	不适用	0.00
国泰君安证券股份有限公司-国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.13%	7,138,945.00	0.00	不适用	0.00
中国银行股份有限公司-国泰CES半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.86%	5,452,335.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东之间不存在其他关联关系,且不存在一致行动人的情况。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

√适用 □不适用

单位:股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称(全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
国泰君安证券股份有限公司-国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	4,670,934	0.74%	811,500	0.13%	7,138,945	1.13%	365,300	0.06%
中国银行股份有限公司-国泰CES半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	3,857,335	0.61%	947,800	0.15%	5,452,335	0.86%	230,300	0.04%

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
香港中央结算有限公司	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国银行股份有限公司-国泰CES半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	新增	230,300	0.04%	5,682,635	0.90%

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

2023 年是公司主动选择、积极进取的一年,在国家自主可控持续推进、金融行业业技融合发展、生成式 AI 等技术不断迭代发展的市场环境中,公司上下锐意进取,主动布局和选择,在整体经营上取得了积极的成绩。

这一年里,公司团队将“向前一步”的积极战略布局执行到位,在经营管理中保持冷静和乐观的战斗精神,主动调整市场和经营策略,抓住行业和市场的增量机会,实现产品、业务和团队的全面落地。

报告期内,公司充分发挥自身的核心竞争力和战略定力,顺应信创东风、数字经济发展浪潮,积极把握新技术给行业带来的机会,推进信创、人工智能、大数据、云服务等新技术在行业中的应用;积极优化管理体系,执行战略聚焦,把握大型资产规模银行的金融科技创新应用的持续发展机会,公司在各业务线稳步发展,实现整体收入同比增长 21.45%,达到历史新高 52.04 亿元。

随着国家信息技术应用创新产业“自主可控”、“国产化”发展战略的持续推进,银行 IT 解决方案市场围绕自主创新进行全面重构和升级,公司的系统集成业务交出高质量答卷,同比增长 77.47%,收入达到 17.20 亿元,占总收入 33.05%。在高速发展的同时,报告期内系统集成销售及服务业务毛利率提升到 10.48%。

在金融行业数字化、智能化推动“业技融合”的大趋势下,公司凭借信贷、数据、渠道和监管等主要产品线在市场上的持续产品优势,以及在自主可控和自主创新的综合软件服务上不断积累的案例经验和实践能力,软件开发及服务业务保持稳定,全年软件开发业务收入实现 33.